RECORD D'AUTUNNO: È TESTA A TESTA FRA AMD E INTEL

4,90 euro*

N. 139 - Ottobre 2002
www.pcw.it

il mensile guida nel mondo del computer

NEL CD-ROM FINEREADER 4.0 PROFESSIONAL COMPLETO IN ITALIANO

Office tutti i trucchi

Una grande esclusiva per i nostri lettori: 55 consigli inediti targati Microsoft per sfruttare al meglio le applicazioni della suite

Linux contro Windows

Faccia a faccia fra i due sistemi operativi del momento: ecco quale conviene usare. Con 5 distribuzioni a confronto

In pratica

MOTORI TRUCCATI
Cosa succede se per farsi trovare dai principali motori di ricerca bisogna pagare? Ora c'è chi indaga

Guida all'acquisto

SCANNER
A confronto caratteristiche e prezzi di 80 prodotti da 69 a oltre 7.000 euro. Trovate quello che fa per voi

In profondità

LA MUSICA È FINITA
L'epoca del file sharing è davvero terminata? Ecco tutti i servizi e i programmi che funzionano ancora

In prova: Toshiba Satellite 1900-703, Asus My Pal A 600 Sagem My-X5, Staroffice 6.0, Macromedia Fireworks MX

Sped. abb. post. - 45% - art.2 comma 20/B - legge 662/96 - filiale di Milano - * Italy only

il mensile guida nel mondo del computer

Ottobre 2002

NEL CD-ROM MACROMEDIA FIREWORKS MX E ULEAD VIDEOSTUDIO 6

QUELLO CHE SERVE

Più di una volta, nelle pagine della rivista abbiamo pubblicato serie di trucchi, consigli, piccoli espedienti per far funzionare bene e senza intoppi i programmi che usate tutti i giorni. E nel farlo ci siamo basati sulle esperienze maturate in laboratorio, ma anche sulle vostre segnalazioni e le vostre richieste. Cercando, insomma, di non fare "esercizi di virtuosismo", ma di dare una risposta concreta a problemi reali. È con lo stesso spirito che vi proponiamo oggi 55 trucchi per Office: si tratta di scorciatoie e suggerimenti escogitati da chi, in tutto il mondo, utilizza la suite, che Microsoft ha raccolto e che PC WORLD ITALIA pubblica in esclusiva. A pagina 42.

Il secondo argomento di cui ci occupiamo in questo numero riguarda Linux. Il sistema operativo nato dall'idea di Linus Torvaldsen sembra avere raggiunto la maturità e la facilità d'uso necessarie per entrare nelle case, oltre a essere a tutt'oggi l'unico concorrente credibile di Windows. Anche per PC WORLD ITALIA, dunque, è arrivato il momento di occuparsene in modo più puntuale di quanto non sia avvenuto in passato: il lungo servizio che trovate a pagina 232 vuol essere proprio il segno di una maggiore attenzione che in futuro intendiamo dedicare a Linux e al mondo open source in generale.

Francesco Orsenigo

SCHEDE MADRI A CONFRONTO

Dopo la prova di cinque motherboard per Athlon, pubblicata nel numero di giugno, è ora la volta di quattro modelli per CPU Intel. Con poca differenza in termini di prestazioni ma con caratteristiche interessanti. Ecco come si sono comportate. Pag. 76

TUTTO IN ORDINE

Quattro programmi per l'archiviazione dei documenti acquisiti con lo scanner, con diverse filosofie di organizzazione dei file. Ma anche con funzioni originali, come fascicolazione, masterizzazione e pubblicazione sul web. A pag. 86

IN PROVA

SG Flyer AL	Pag. 105
Workstation grafiche	Pag. 106
HP Photosmart 7350	Pag. 110
Plextor Plex Combo	Pag. 112
Terratec Sound System	Pag . 114
Zyxel Zywall 1	Pag. 116
Asus My Pal A 600	Pag. 118
Line 6 Guitar Pro	Pag. 120
Sagem My X-5	Pag. 122
Microsoft Project 2002 Pro	Pag. 124
Sun Staroffice 6.0	Pag. 126
Newtek Lightwave 3D 7.5	Pag. 128
Macromedia Fireworks MX	Pag. 131
Ulead Videostudio 6.0	Pag. 134
Mondialcom Navi pc 3.0	Pag. 136
Opera mm Talk to me	Pag. 138
Soldier of fortune II	Pag. 140

Non aprite quella POSTA

Difendersi dallo spam è un incubo? Per verificarlo, PC WORLD ITALIA ha aperto, in forma anonima, 40 diversi account di posta elettronica. Ecco com'è andata

Spam è la parola che viene universalmente usata da chi viene subissato da messaggi non richiesti. Chi questi messaggi li invia, generalmente preferisce parlare di "e-mail marketing". A ogni buon conto, sono messaggi che arrivano quotidianamente in quasi tutte le caselle di posta elettronica, senza che, almeno apparentemente, ci si possa difendere. Ma quali sono i contorni reali di questo fenomeno? Un'indagine sullo spam italiano ne individua ben 1.359 tipi diversi, di cui il 34% riguarda l'offerta di loghi e suonerie per i telefonini, il 28% è di tipo pornografico, mentre il 10% è composto da messaggi che promettono il sistema per realizzare facili guadagni.

Ma è proprio vero che basta sottoscrivere un abbonamento gratuito a Internet per finire nel mirino degli spammatori? E quali sono i provider che forniscono la protezione migliore in questo senso? Per scoprirlo, pc world italia ha aperto, in forma anonima, 20 indirizzi di posta elettronica, accettando solo le clausole indispensabili per la fornitura dell'account. Altre 20 caselle, invece, sono state aperte dando invece il consenso a tutte le richieste e divulgando gli indirizzi. Ecco che cosa è successo durante i 30 giorni in cui è stata svolta la prova. A pagina 28

INDIETRO TUTTA

Si chiama Retrocomputing, ma non confondetelo con un passatempo per collezionisti eccentrici. Chi lo pratica setaccia i mercatini dell'usato, alla ricerca di vecchi sistemi ormai "estinti". Lo scopo? Dare loro nuova vita, magari dimostrando che sono ancora capaci di svolgere compiti anche complessi. Un fenomeno che ha i contorni dell'autentica operazione culturale. A pagina 36

SOMMARIO

OTTOBRE 2002

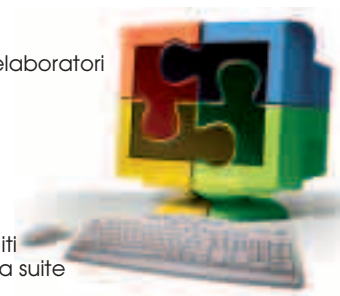
16 Bug, Virus e Aggiornamenti
18 Ultimissime

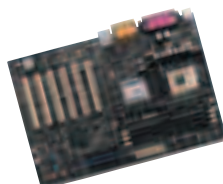
PRIMO PIANO in questo numero

22 IL FATTO
Di corsa verso i 3 GHz
La guerra delle frequenze fra AMD e intel è ricominciata in grande stile

28 INCHIESTA
Non aprite quella posta
Lo spam è il vostro incubo? Guardate che cosa succede a chi apre un account di posta gratuito

36 ATTUALITÀ
Indietro tutta
Grazie al retrocomputing, i vecchi elaboratori ormai "estinti" tornano a funzionare

42 IN COPERTINA
Office: tutti i trucchi
Cinquantacinque suggerimenti inediti per usare al meglio i programmi della suite

IN PROVA in questo numero

76 FACCIA A FACCIA
Pentium contro Pentium
A confronto quattro nuove schede madri per CPU Intel. Scoprite quale fa per voi

IN PROVA in questo numero

86 FACCIA A FACCIA
Tutto in ordine!
In prova quattro software per l' archiviazione dei documenti acquisiti con lo scanner

105 **Personal computer** SG Flyer AL
106 **Portatili** Workstation grafiche
110 **Stampanti** HP Photosmart 7350
112 **Masterizzatori** Plextor Plex Combo 20/10/40-12A
114 **Schede audio** Terratec Sound System DMX 6 Fire LT
116 **Firewall** Zyxel Zywall 1
118 **Pocket PC** My Pal A600 Deluxe
120 **Interfacce audio** Line 6 Guitr Port
122 **Telefoni cellulari** Sagem My X-5
124 **Gestione progetti** Microsoft Project Professional 2002
126 **Suite per ufficio** Sun Microsystems Star Office 6.0
128 **Modellazione 3D** Newtek Lightwave 7.5
131 **Grafica** Macromedia Fireworks MX
134 **Editing video** Ulead Video Studio 6
136 **Navigatori satellitari** Mondialcom Navi PC 3.0
138 **Multimedia** Opera Multimedia Talk to me
140 **Giochi** Activision Soldier of Fortune II Double Helix

144 NUOVI PRODOTTI
Grafica d'assalto
ATI e SIS preparano la sfida a Nvidia nel settore delle GPU di fascia media

HARDWARE
150 **Personal computer** Acer Aspire 803BXP
Ergo Krono Alluminium
152 **Personal computer** Focelda Computer ADJ
Frael Leonhard AT2200P
154 **Personal computer** Hewlett-Packard Compaq Evo D310
Next Centauro 1.2
156 **Portatili** Acer Aspire 1300X
Asus L3800 Deluxe
158 **Portatili** IBM Think Pad R31
QDI V80
159 **Portatili** Toshiba Satellite 1900-703
160 **Stampanti** Epson EPL-6100
Canon S520
162 **Palmari** Packard Bell Pocket Gear 2060
Dischi fissi esterni Maxtor Personal Storage 3000LE
163 **Periferiche multimediali** Anubis Typhoon Pocket Star 1.3M
Masterizzatori Mitsumi CR485CTE
164 **Cabinet** Cooler Master ATC 600
Modem ADSL Zyxel Prestige 630M

IN PROVA in questo numero

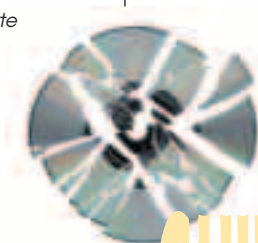
HARDWARE

165 **Masterizzatori portatili** La Cie Fusion
LCD PC Asem P4B-FX
166 **Masterizzatori** TDK Cyclone 40/12/48x

SOFTWARE

168 **Plug-in grafica** Autofx Photo/Graphics Edges 5
Editing video Dazzle DVD Complete
169 **Gestione finanze** Danea Professional Manager 5
170 **Masterizzazione** Magix CD Recording Lab
Grafica Finson Fotoritocco
171 **Recupero dati** Ontrack Easy Recovery Professional 6.0
174 **Multimedia e giochi** EA Sports F1 2002
Microsoft Dungeon Siege
176 **Multimedia e giochi** Ubisoft The Elder Scrolls III Morowind
Multimedia e giochi Halifax-Digital Bros Division Duke Nukem Manhattan Project
178 **Multimedia e giochi** CTO Il segreto del Nautilus
181 **I consigli della redazione**

Rubriche

178 **Segui il coniglio bianco** *di Franco Forte*

COME FARE in questo numero

232 DALLA A ALLA Z

Un pinguino contro Windows

Faccia a faccia fra i due sistemi operativi del momento. Con 5 distribuzioni a confronto

262 A LEZIONE DI

Pulizie d'autunno

Un programma per mettere ordine nel Registro di configurazione di Windows in tutta sicurezza

268 **Hardware fai da te**
272 **Sistema operativo**
276 **Word processor**
278 **Spreadsheet**
280 **Grafica e fotoritocco**
282 **Database**
284 **Visual Basic**
286 **Mobile**
288 **On-line**
290 **Posta elettronica**
292 **Web**
294 **La parola ai lettori**
307 **Questionario**

INTERNET in questo numero

186 IN PROFONDITÀ

La musica è finita

L'epoca del libero scambio sul web è alla fine? Ecco i programmi di file sharing che ancora funzionano

205 **Siti per il download** Software che passione!
208 **Montypython.net** Il senso del web
210 **Gli indirizzi da non perdere**
213 **Tamburo battente**
215 **Shareware**

218 IN PRATICA

Motori truccati

I risultati dei motori di ricerca sono davvero pilotati da interessi pubblicitari? Ecco tutta la verità

GUIDA ALL'ACQUISTO in questo numero

308 A CONFRONTO

Immagini sotto vetro

In rassegna caratteristiche e prezzi di 80 scanner per uso amatoriale e professionale

316 **TOP TEN Personal computer desktop**
323 **TOP TEN Schede grafiche**
324 **TOP TEN Personal computer portatili**
328 **TOP TEN Stampanti**
338 **Osservatorio prezzi**
342 **Editoriale**

UN SITO AL VOSTRO SERVIZIO

Anche questo mese vi segnaliamo una nuova sezione: **LO SHAREWARE DELLA SETTIMANA**, dove trovate ogni **settimana** la recensione di uno **shareware** o **freeware** con la possibilità di scaricarlo direttamente, facendo un semplice clic su DOWNLOAD. Si tratta di **utility** e **programmi** di vario tipo, ma sicuramente **utili**, se non **indispensabili**, a chi voglia sfruttare al meglio le potenzialità del **pc** e delle **periferiche**. Vi proponiamo poi una panoramica dei servizi e delle iniziative disponibili nonché una breve spiegazione su come è impostata l'home page. Se cliccate sull'icona IL GIORNALE (colonna a sinistra), potete trovare, oltre ai sommari di PC WORLD ITALIA, anche l'indice completo dei SERVICE DISC a partire da gennaio 1999. Nella colonna di destra è inoltre presente la sezione **LE PROVE DI PC WORLD ITALIA**. Cliccando sul relativo pulsante, avete accesso all'elenco completo, sotto forma di tabelle, di tutte le prove, sia hardware sia software, pubblicate sulla rivista nel 2000 e nel 2001. Le recensioni sono ordinate per CATEGORIA, dopodiché per PRODOTTO, e per ognuno trovate il GIUDIZIO, la SEZIONE, il MESE DI PUBBLICAZIONE, il NUMERO DI PAGINA e se è pubblicata o meno sul sito. Sempre nella colonna di destra è stata inserita la sezione, **IN PRATICA**, con quattro magazine relativi alle sezioni IN PRATICA e DALLA A ALLA Z del giornale, sempre aggiornati agli ultimi due mesi. Nella parte centrale, trovate poi la sezione **IN PROVA**, che contiene sei prove singole (sia hardware sia software), aggiornate quotidianamente. Infine, vi segnaliamo la presenza della **TOP 25 COMPETITION** (l'apposito pulsante si trova nella colonna di destra), un'iniziativa che vi dà la possibilità di votare il prodotto migliore per ognuna delle 25 categorie, ma anche quella di vincere favolosi premi sia mensilmente sia alla fine del concorso.
Gli appuntamenti fissi (per esempio, il DOWNLOAD e la sezione IL GIORNALE tutta dedicata a PC WORLD ITALIA) sono inseriti nella colonna di sinistra. Nella parte centrale sono collocati i MAGAZINE, che hanno finalmente il giusto risalto, tra i quali l'articolo IN PRIMO PIANO che è sempre la notizia, l'approfondimento interessante del giorno o della settimana, le ULTIMISSIME, la copertina del numero in edicola e gli altri MAGAZINE, quelli più recenti, che passeranno poi nella sezione ARCHIVIO MAGAZINE (bottone in alto a destra). Riteniamo che in questo modo i contenuti siano più valorizzati e anche per voi sia più facile e intuitivo trovare l'argomento di vostro interesse o comunque di maggiore rilevanza.

Gli appuntamenti da non perdere

Non dimenticate poi gli appuntamenti, ormai diventati fissi, che sono IL TRUCCO DEL GIORNO per aiutarvi a risolvere un problema specifico e LA PROVA DELLA SETTIMANA che riporta la recensione di un prodotto hardware o software, ritenuto particolarmente significativo. È sempre presente e sempre aggiornata la sezione AGGIORNATI CON UN CLIC (inserita nell'elenco dei MAGAZINE) dove potete trovare tutti gli aggiornamenti disponibili per i driver delle periferiche, del BIOS delle schede madri e dei software antivirus.

Continua anche PCW NEWS, la newsletter gratuita che vi consente di ricevere, direttamente al vostro indirizzo di posta elettronica, le notizie pubblicate quotidianamente, oltre all'indicazione degli speciali, delle inchieste e delle prove più significative.
È sempre presente anche la sezione DOWNLOAD - SCARICA GLI INDISPENSABILI che contiene una raccolta di programmi freeware e shareware che non possono assolutamente mancare sul vostro computer. Per scaricarli, basta cliccare sull'icona DOWNLOAD che si trova in alto a sinistra sulla home page del sito. Nel caso l'icona DOWNLOAD non fosse presente, e voi utilizziate il browser Internet Explorer, è sufficiente selezionare dal menu STRUMENTI la funzione OPZIONI INTERNET..., fare un clic sul pulsante ELIMINA FILE... e confermare con OK. A questo punto basta chiudere il riquadro e aggiornare la pagina con il tasto F5 della tastiera. Continuano anche i vari servizi, quali **NoVirus**, che è reso disponibile con il prodotto HouseCall di Trend Micro. Sempre aggiornato in tempo reale, questo antivirus on-line controlla il vostro computer, senza dover installare programmi specifici e in modo assolutamente gratuito. Sempre per quanto riguarda i servizi, potete trovare anche **Registra il tuo dominio** per sapere se il nome di dominio risulta libero o meno ed eventualmente registrarlo con Tuonome.it a un prezzo assolutamente eccezionale e riservato solo a voi.
Fateci sapere, compilando il **questionario on-line** (il relativo pulsante si trova nella colonna di destra), che cosa ne pensate del sito e le vostre idee per renderlo ancora migliore.

Download — Per scaricare una serie di programmi che non possono assolutamente mancare sul vostro computer

Il trucco del giorno
Ogni giorno un consiglio diverso che può aiutarvi a risolvere un problema specifico o a migliorare la configurazione del pc

La prova della settimana
La recensione di un prodotto hardware o software ritenuto particolarmente interessante o innovativo

Ogni giorno gratuitamente sulla vostra mail le notizie della sezione ULTIMISSIME e le segnalazioni degli speciali, delle prove e dei COME FARE più significativi

PC WORLD ITALIA non può essere ritenuta responsabile del cattivo funzionamento dei programmi di terzi contenuti nel SERVICE DISC.
Il supporto tecnico su tutti i programmi è a cura dei rispettivi produttori, i cui riferimenti sono di solito contenuti, oltre che nell'applicazione, anche nei file LEGGIMI o README.

nel SERVICE DISC di questo mese

IN PROVA
Danea Professional Manager 5\inprova\Danea\dpm5.exe
Easy Recovery Professional 6.0\inprova\Easyrecovery\ertrial.exe
Finereader 4.0 Professional\inprova\Finereader\istall.exe
Fireworks MX\inprova\Fireworks\fireworks_mx_trial_it.exe
Fotoritocco\inprova\Finson\demo.exe
Photo/Graphics Edges 5\inprova\Graficedges\PGE5_Demo_Setup.exe
Soldier of Fortune II Double Helix\inprova\Soldier\SOF2_final.mpg
Video Studio 6\inprova\Videostudio\UVS6TrialEng.exe

FACCIA A FACCIA SOFTWARE
Archidò 2.3.0\Faccia_faccia\programmi\archidò\adosetup.exe
Documind Professional 3.0\Faccia_faccia\programmi\dop 3.zip
Infodoc 2002 Home
\Faccia_faccia\programmi\INFODOC2002HOMEEvalCD.exe

INTERNET
In profondità
Bearshare 4.0.4\internet\inprofondita\BSINSTALL.exe
Direct Connect 1.0\internet\inprofondita\DCSetup.exe
Edonkey 2000 35.16.61\internet\inprofondita\eDonkey61.exe
Gnucleus 1.8.4\indispensabili\filesharing\Gnucleus_1.8.4.exe
Grokster 1.6\internet\inprofondita\setupgrokster.exe
Kazaa 1.72\indispensabili\filesharing\kmd172_en.exe
Morpheus 2.0\internet\inprofondita\Morph20.exe
Shareaza 1.6\internet\inprofondita\Shareaza1600.exe
Win MX 3.22\indispensabili\filesharing\winmx322.exe
Xolox 1.22\internet\inprofondita\xolox122b263.exe

Shareware
Finereader 4.0 Professional FULL\inprova\Finereader\istall.exe
Closelex 2.6\internet\shareware\clsiex26.exe
Messenger Plus! Extension 1.42\internet\shareware\msgp142b.zip
Mozilla 1.1\browser\mozilla\mozilla-win32-1.1-installer.exe
Password Spectator 1.0\internet\shareware\passpect.exe

COME FARE
A lezione di
Regvac 1.07\comefare\programmi\regvacz.exe

BROWSER
Explorer 6 ITA\browser\IE6\ie6setup.exe
Mozilla 1.1 ING\browser\mozilla\mozilla-win32-1.1-installer.exe
Opera 6.01 ITA\browser\opera\ow32itit601.exe

AGGIORNAMENTI
CD Cover 3.0\indispensabili\cdrw\cdcover30.zip
Clone CD 4.01.10\indispensabili\cdrw\CloneCD40110.exe
Nvidia Detonator 30.82\indispensabili\driver\30.82_win9x.exe
Nvidia Detonator 40.41\aggiornamenti\Programmi\40.41_winxp.exe
Nero 5.5.9.1\indispensabili\cdrw\Nero5591_DEMO_EU2.exe
VIA 4-in-1 Driver 4.42\indispensabili\driver\VIA_4in1442v(a)p2.zip

Antivirus
Mcafee - update firme\aggiornamenti\antivirus\sdat4220.exe
Norton - update firme\aggiornamenti\antivirus\20020830-003-i32.exe.

INDISPENSABILI
CD-RW
CD Cover 3.0\indispensabili\cdrw\cdcover30.zip
Cdmage 1.01.5\indispensabili\cdrw\CDmage1-01-5.exe
Clone CD 4.01.10\indispensabili\cdrw\CloneCD40110.exe
Clony XXL 2.006\indispensabili\cdrw\ClonyXXLv2006_Engsetup.exe
Nero 5.5.9.1\indispensabili\cdrw\Nero5591_DEMO_EU2.exe
Nero Drive Speed 1.60\indispensabili\cdrw\DriveSpeed.exe
Nero Info Tool 1.01\indispensabili\cdrw\NeroInfoTool_101.exe

Diagnostica
Nero DVD Speed 0.53b
\indispensabili\diagnostica\NeroDVDSpeed_053.zip
Passwort Inspektor 2.02\indispensabili\diagnostica\pwi_en.exe
PC Mark 2002\indispensabili\diagnostica\PCMark2002.exe
RegeditX 1.2\indispensabili\diagnostica\regx120.exe
Regsnap 2.8\indispensabili\diagnostica\regsnap.zip
Sisoft Sandra Std 2002 6.8.97\indispensabili\diagnostica\san897a.zip
Wcpuid 3.0g\indispensabili\diagnostica\wcpu30g.exe

Driver
Driver Matrox G400-450-550\indispensabili\driver\w9x_682.exe
Nvidia Detonator 30.82\indispensabili\driver\30.82_win9x.exe
VIA 4-in-1 Driver 4.42\indispensabili\driver\VIA_4in1442v(a)p2.zip

Grafica
Gimp 1.2.3\indispensabili\grafica\gimp-1.2.3-20020310-setup.zip
Irfan View 3.75\indispensabili\grafica\iview375.exe
Unfreez 2.1\indispensabili\grafica\UnFREEz.exe

File sharing
Gnucleus 1.8.4\indispensabili\filesharing\Gnucleus_1.8.4.exe
Kazaa 1.72\indispensabili\filesharing\kmd172_en.exe
Win MX 3.22\indispensabili\filesharing\winmx322.exe

HTML
Color Cop 5.1.3\indispensabili\html\colorcop-setup.exe
HTML Kit 1.0 build 290\indispensabili\html\HKSetup.exe
Meta Tag Toolkit 1.0\indispensabili\html\mtsetup.exe

Internet
Eudora 5.1.1\indispensabili\utility\eudora_5.1.1.exe
Free Agent 1.92\indispensabili\internet\a32-192.exe
Getright 4.5d\indispensabili\internet\getrt45d.exe
ICQ 2002b 5.33 build 3728\indispensabili\internet\icq2002a.exe
Mirc 6.03\indispensabili\internet\mirc603.exe
Popup Killer 1.45.3\indispensabili\internet\puksetup1453.exe
Smart FTP 1.0\indispensabili\internet\sftpfull.exe
Zone Alarm 3.1.291\indispensabili\internet\zaSetup3101.exe

Multimedia
CDEX 1.40\indispensabili\Multimedia\cdex_140_ita.exe
DivX 5.02 Bundle\indispensabili\Multimedia\DivX502Bundle.exe
DirectX 8.1 Win 98/ME\indispensabili\Multimedia\DX81itn.exe
Musicmatch Jukebox 7.20.1162
\indispensabili\Multimedia\mmsetup720.exe
Realone Player\indispensabili\Multimedia\RealPlayerOne.exe
Winamp 3.0\indispensabili\Multimedia\winamp3_0-full.exe
Windows Media Player 7 BP
\indispensabili\Multimedia\MPBONUS_FULL.EXE
Windows Media Player 7.1\indispensabili\Multimedia\wmp71.exe

Utility
Babylon 3.2\indispensabili\utility\babylon31.exe
Directory Lister 0.52\indispensabili\utility\DirLister.exe
Directx Eradicator 1.08\indispensabili\utility\DEX108.zip
Multires 1.40\indispensabili\utility\multires.exe
Tclockex 1.4.2\indispensabili\utility\tclockex.exe
Winzip 8.1\indispensabili\utility\winzip81.exe

Viewer
Acrobat Reader 5.05 ITA\indispensabili\viewer\rp505ita.exe
Excel Viewer\indispensabili\viewer\xlviewer.exe
Powerpoint Viewer\indispensabili\viewer\ppview97.exe
Word Viewer\indispensabili\viewer\wd97vwr32.exe

LE AZIENDE INFORMANO
Microforum\aziende\microforun\StarterAmbra\setup.exe

INDICE DEI SERVICE DISC PRECEDENTI
Indice formato Excel\servicedisc\indice10.xls
Indice formato PDF\servicedisc\indice10.pdf

Tiscali
Accesso a Internet gratuito con Tiscali\tiscali\tiscali.exe

OTTOBRE 2002

http://www.pcw.it - pcworld@idg.it
Direttore responsabile Francesco Orsenigo - francesco_orsenigo@idg.it
Direttore tecnico Maurizio Lazzaretti - *maurizio_lazzaretti@idg.it*
Caporedattore Amedeo Novelli - amedeo_novelli@idg.it
Redazione
Franco Forte - franco_forte@idg.it, Silvia Ponzio - silvia_ponzio@idg.it
Elena Re Garbagnati - elena_regarbagnati@idg.it, Ilaria Roncaglia - ilaria_roncaglia@idg.it
Redazione on-line
Maria Luisa Romiti (caposervizio) - maria_luisa_romiti@idg.it
Luca Figini (collaboratore) - luca_figini@idg.it
Laboratorio
Danilo Loda - danilo_loda@idg.it, Marco Martinelli - marco_martinelli@idg.it
Collaboratori
Suaili Chirco, Giuliano Fiocco, Paolo Germani, Crisitna Guarco, Claudio Leonardi, Elena Lupoli, Simone Majocchi, Maria Angela Meraviglia, Andrea Spirito, Claudio Panerai, Mattia Pontacolone, Alberto Porcu, Marco Tamplenizza, Giovanni Ziccardi
Segreteria di redazione Maria Grazia Tripodi - *maria_grazia_tripodi@idg.it*
Grafica e impaginazione Silvia Santi - silvia_santi@idg.it, Manuela Mancosu - manuela_mancosu@idg.it
Direttore editoriale Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it
Copertina Sergio Quaranta

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA utilizza i test:

Certificato n. 4477 del 28/11/2001
Periodo dal 1/1/2000 al 31/12/2000

ASSOCIATO ALL'USPI UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

Stima rilevazione AUDIPRESS
ciclo primavera '99: 767.000 lettori

Ufficio commerciale
Responsabile: Mauro Buccola - mauro_*buccola@idg.it*
Luigi De Re, Luisa Fanti, Gianluca Guidorzi, Maurilio Vitali
Michela Bercellesi (segreteria) - *adv_pcw@idg.it*
Agente per il Lazio e il Centro-Sud
Parisse Pubblicità, tel. 06/30891701, fax 06/30892034, pparisse@iol.it
Traffico
Simona Cattaneo - *simona_cattaneo@idg.it* (coordinatrice), Silvia Raggi - *silvia_raggi@idg.it*
Abbonamenti e diffusione Tiziana Parma - *tiziana_parma@idg.it*
Fotolito: Graphic, Milano **Stampa:** Mediagraf, Padova

Amministratore delegato Mario Toffoletti - mario_toffoletti@idg.it
Assistente: Sophie Pietras - sophie_pietras@idg.it
Publisher consumer magazines Paolo Galvani - paolo_galvani@idg.it
Assistente: Katia Trespidi - katia_trespidi@idg.it
Publisher business magazines Sergio Rizzi - sergio_rizzi@idg.it
Assistente: Silvana Brambilla - silvana_brambilla@idg.it
Direttore finanza e controllo Salvatore Braiotta - salvatore_braiotta@idg.it
Assistente: Nilde Meregalli - nilde_meregalli@idg.it
Direttore produzione e diffusione Gabriele Arioli - gabriele_arioli@idg.it
Direttore marketing e comunicazione Enrico Pedroni - enrico_pedroni@idg.it
Ufficio marketing Cristina Gualteri - *cristina_gualteri@idg.it*, Silvia Cardinale - *silvia_cardinale@idg.it*, Claudia Cavalleri - *claudia_cavalleri@idg.it*, Rosa Guerinoni - *rosa_guerinoni@idg.it*, Davide Dicesare (collaboratore)
Amministrazione
Bruno Agostini (responsabile) - bruno_agostini@idg.it, Monica Capuzzi - monica_capuzzi@idg.it, Elga Legranzini - elga_legranzini@idg.it, Grazia Rovati - grazia_rovati@idg.it, Enrico Zambetta - enrico_zambetta@idg.it
Responsabile IT
Claudio Panerai - claudio_panerai@idg.it

PC WORLD ITALIA è certificato dalla società di revisione Deloitte & Touche. L'editore IDG Communications Italia è iscritto al Registro Nazionale della Stampa al n. 1343 in data 4.10.1984.
Direzione, redazione, pubblicità, amministrazione e sede legale: Via Zante, 16/2 - 20138 Milano - tel. 02/58038.1, fax 02/58011670, Registrazione presso il Tribunale di Milano n.121 del 24.02.1990.
Abbonamenti: RCS PERIODICI Spa Servizio Abbonamenti - v. Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano.
Per avere informazioni telefonare allo 02/27227, fax 02/25843675, e-mail: abbonamenti@rcs.it PRECISANDO IL RECAPITO POSTALE
Italia: per informazioni sulle modalità di abbonamento scrivere all'indirizzo sopra indicato o telefonare allo 02/27227. L'abbonamento andrà in corso dal primo numero raggiungibile e può avere inizio in qualsiasi periodo dell'anno. Per il rinnovo dell'abbonamento attendere l'avviso di scadenza. Per il cambio di indirizzo informare il Servizio Abbonamenti almeno 30 giorni prima del trasferimento, allegando l'etichetta con la quale arriva la rivista: il servizio è gratuito. Estero: Europa via aerea 109,00 euro. Paesi extraeuropei: via aerea 167,60. Il pagamento può essere effettuato tramite C/C 19933209 intestato a IDG Communications Italia o assegno intestato a IDG Communications Italia - Via Zante 16/2 - 20138 Milano. È possibile anche usare le carte di credito Carta Sì/VISA/Mastercard e American Express, comunicando telefonicamente gli estremi al n. 02/58038.1.
Distribuzione in Italia e all'estero: RCS DiffusioneSpa, Via Angelo Rizzoli 2 - 20132 Milano - tel. 02/2584.1.
Arretrati: i numeri arretrati vanno richiesti al proprio edicolante di fiducia oppure a: A.S.E. - Agenzia Servizi Editoriali Srl - Via S. Michele del Carso 53 - 20037 Paderno Dugnano (MI) tel. 02/99049970 - fax 02/99049987, inviando anticipatamente l'importo, pari al doppio del prezzo di copertina, con assegno bancario o bollettino di c/c postale n. 36248201. Per l'estero, il costo di una copia arretrata corrisponde al doppio del prezzo di copertina, maggiorato di un contributo fisso di 1,50 euro per le spese postali. La disponibilità di copie arretrate è limitata, salvo esauriti, agli ultimi 12 mesi.
Sped. in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - filiale Milano.

PC WORLD ITALIA fa parte del gruppo internazionale:

La tiratura di questo numero è di 130.000 copie

spedizione via terra L.175.500 (90,60 euro);

Legenda: AT ▸ Attualità, CR ▸ I consigli della redazione, FF ▸ Faccia a faccia, FT ▸ Il fatto, IC ▸ In copertina, IN ▸ Internet, IP ▸ In prova, NP ▸ Nuovi prodotti, UL ▸ Ultimissime, GA ▸ Guida all'acquisto, CF ▸ Come fare

ELENCO DEI PRODOTTI CITATI

	Prodotto	Pagina
FF	Abit IT7	76
CR	Acdsystem Acdsee 4.0	181
NP	Acer Aspire 1300X	156
NP	Acer Aspire 803BXP	150
IP, CR	Activision Soldier of Fortune II Double Helix	140, 181
CR	Adobe Premiere 6	181
CR	Ahead Nero Burning ROM 5.5	181
NP	Anubis Typhoon Pocket Star 1.3M	163
FF	Aopen AX4G-Pro	76
NP	Asem P4B-FX	165
NP	Asus L3800 Deluxe	156
IP	Asus My Pal A600 Deluxe	118
NP	Asus P4S8X	144
NO, CR	ATI Radeon 9000 Pro	144, 181
NP	Autofx Photo/Graphics Edges 5	168
CF	Caldera Openlinux 3.1.1	232
CR	Canon Powershot G2	181
NP	Canon S520	160
NP	Cooler Master ATC 600	164
CR	Corel Bryce 5	181
CR	Corel Draw Essential	181
CR	Creative Jukebox 3	181
NP	Cyo Interactive Il segreto del Nautilus	178
NP	Danea Professional Manager 5	169
FF	Dataflex Service Infodoc Home 2002	86
NP	Dazzle DVD Complete	168
CF	"Debian ""Woody"" 3.0"	232
IP	Dell Precision M50	106
CF	Digital Persona U.Are.U Personal	286
NP	EA Sports F1 2002	174
FF	Epoc EP-4G4A+	76
NP	Epson EPL-6100	160
NP	Ergo Krono Alluminium	150
NP	Finson Fotoritocco	170
NP	Focelda Computer ADJ	152
NP	Frael Leonhard AT2200P	152
IP	Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	106
CR	Fujitsu Siemens Pocket Loox	181
NP	G@vi Cube	144
FF	Gigabyte GA-8IEXP	76
NP	Halifax-Digital Bros Division Duke Nuken Manhattan Project	176
NP	Hewlett-Packard Compaq Evo D310	154
IP, CR	HP Photosmart 7350	110, 181
NP	IBM Think Pad R31	158
NP	La Cie Fusion	165
CR	Macromedia Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	181
IP	Macromedia Fireworks MX	131
CR	Macromedia Flash 5	181
NP	Magix CD Recording Lab	170
CF	Mandrake Powerpack 8.2	232
CR	Matrox G550	181
CR	Matrox RT 2500	181
NP	Maxtor Personal Storage 3000LE	162
NP	Microsoft Dungeon Siege	174
CR	Microsoft Excel 2002	181
CR	Microsoft Internet Explorer 6	181
CR	Microsoft Office XP Standard	181
CR	Microsoft Powerpoint 2002	181
IP	Microsoft Project Professional 2002	124
CR	Microsoft Word 2002	181
CR	Microsoft Works Suite 2002	181
NP	Mitsumi CR485CTE	163
IP	Mogar Music Line 6 Guitar Port	120
IP	Mondialcom Navi PC 3.0	136
NP	MSI GF4 Ti4200	144
CR	Network Associates Mcafee Utilities 4.0	181
IP	Newtek Lightwave 7.5	128
NP	Next Centauro 1.2	154
FF	Novadys Documind 3.0	86
NP	Ontrack Easy recovery Professional 6.0	171
IP, CR	Opera Multimedia Talk to me	138, 181
NP	Packard Bell Pocket Gear 2060	162
IP, CR	Plextor Plex Combo 20/10/40-12A	112, 181
NP	QDI V80	158
CR	Qualcomm Eudora Pro Email 5.1	181
CF	Red hat 7.3 Professional	232
CF	Regvac	262
IP	Sagem My-X-5	122
CR	Samsung ML-1450	181
CR	Scansoft Omnipage Pro 11	181
IP, CR	SG Flyer AL	105, 181
NP	SIS Xabre 400	144
FF	Sistemi Data Archidò 2.3.0	86
FF	SMPI Paperport Deluxe 8.0	86
CR	Sony DCR-PC110E	181
CR	Sony Multiscan E430	181
CR	Sony Multiscan SDM-S71	181
CR	Sound Blaster Audigy Platinum EX	181
IP	Sun Microsystems Star Office 6.0	126
CF	Suse Linux 8.0 Professional	232
CR	Symantec Norton Antivirus 2002	181
NP	TDK Cyclone 40/12/48x	166
IP	Terratec Sound System DMX 6 Fire LT	114
CR	Thrustmaster Firestorm Wireless	181
NP, CR	Toshiba Satellite 1900-703	159, 181
NP	Trus Mini USB ISDN Modem	144
NP	Ubisoft The Elder Scrolls III Morowind	176
IP	Ulead Video Studio 6	134
CR	US Robotics USB ADSL Modem	181
CR	Winzip 8.0	181
NP	Zyxel Prestige 630M	164
IP	Zyxel Zywall 1	116

ELENCO DEGLI INSERZIONISTI

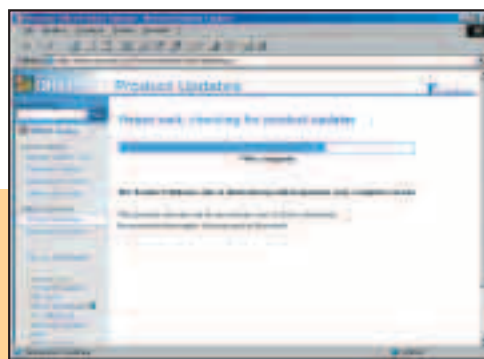
di Maurizio Lazzaretti

Windows XP: Service Pack in ritardo

Mentre si scrive, Windows XP Service Pack 1 è stato consegnato agli OEM e sarà scaricabile fra pochi giorni dal sito Microsoft in versione inglese. Come si era accennato, la versione italiana normalmente segue a ruota dopo circa 30 giorni, anche se questa volta le voci che circolano parlano di tempi molto più lunghi. Non essendo stati diffusi comunicati di riduzioni del personale in Irlanda, dove i prodotti Microsoft per il mercato europeo vengono localizzati, si può restare in attesa fiduciosa per la metà di ottobre.

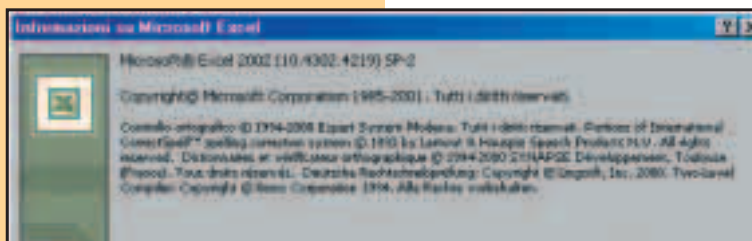
Nel frattempo sono emerse numerose novità sia nella gestione dell'attivazione di Windows XP SP1 che nel funzionamento di Windows Update. Nessuno riesce a spiegarsi l'accanimento protettivo di Microsoft su un prodotto che viene venduto a prezzo non contenuto agli OEM con ogni pc, quindi con pirateria zero, ma il futuro riserverà sorprese a tutti gli utenti Windows XP. Per cominciare, Service Pack 1 non si installerà sui pc precedentemente attivati con le chiavi universali delle due versioni corporate americane sfuggite su Internet. Il codice delle due chiavi visualizzato nelle PROPRIETÀ DEL SISTEMA è: XXXXX-640-0000356-23XXX e XXXXX-640-2001765-23XXX. Il pc non viene toccato, viene semplicemente visualizzato il messaggio descritto nel numero precedente di PC WORLD ITALIA. Se invece era stato utilizzato uno dei crack per azzerare il conto alla rovescia prima dell'attivazione, l'installazione dell'SP1 provvederà a "ripulire" il sistema dal crack, lasciando il pc pronto per l'attivazione. Anche il generatore di chiavi per Windows XP in circolazione sarà messo fuori uso grazie all'inserimento dei codici legittimi di XP in un database consultato dal WPA in tempo reale. Unica piccola concessione agli utenti tartassati dall'inutile protezione sono i tre giorni di grazia nel caso di disattivazione di Windows XP per il cambio contemporaneo di più di tre periferiche (l'hard disk conta per due, grazie alla sua etichetta del volume di avvio). XP attuale si disattiva immediatamente, lasciando nel panico lo sfortunato utilizzatore che magari aveva semplicemente voluto provare le periferiche di un amico in ore notturne.

In futuro, anche Windows Update controllerà il codice di attivazione di Windows XP

Ma la grossa novità era l'attivazione dei controlli anche sul sito Windows Update, che fino a oggi ha sempre aggiornato sistemi legali o piratati. In futuro ogni accesso a Windows Update spedirà in forma anonima e compressa la chiave di attivazione del pc che verrà confrontata con il database delle chiavi valide e poi gettata via. In caso di esito negativo il pc non riceverà alcun aggiornamento.

Un semplice e anonimo controllo automatico avvisa se è necessario installare sul pc Office XP SP2

Office XP: SP2 a sorpresa

Aggiornamento cumulativo a sorpresa per Office XP, scaricabile gratuitamente dal sito http://office.microsoft.com/downloads/2002/oxpsp2.aspx. Il file completo è di 15 MB, ma è disponibile, all'indirizzo http://office.microsoft.com/ProductUpdates/default.aspx, un controllo automatico anonimo via web per scaricare solo le patch ai programmi installati sul pc . I service pack, come più volte spiegato, non sono distribuibili dalle riviste su CD-ROM e richiedono generalmente l'inserimento del CD del prodotto originale. Possono essere richiesti a Microsoft pagando il solo costo della spedizione.

Il Service Pack 2 di Office XP è da classificare come indispensabile, perché comprende ulteriori sistemazioni del correttore ortografico italiano e tutte le patch alla sicurezza uscite fino ad agosto, oltre a decine di correzioni alle varie applicazioni.

Media Player 9, ATTACCO A DIVX

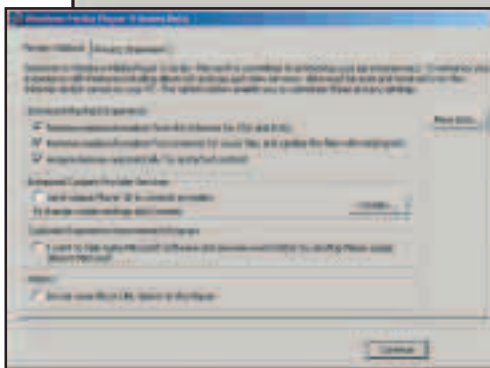
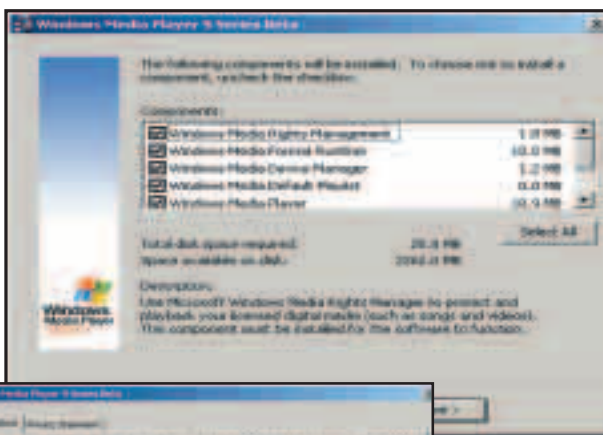
Estetica più rifinita per il nuovo Media Player 9

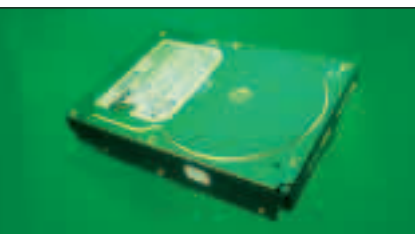
Disponibile dall'inizio di settembre in versione beta, Windows Media Player versione 9 offre una vasta serie di miglioramenti al riproduttore multimediale standard di Windows, introducendo anche i programmi software versioni 9 per la codifica e lo streaming audio e video. Una delle più grosse novità, lo sfruttamento delle connessioni ad alta velocità in modo intelligente, cioè scaricando il filmato alla massima velocità possibile per vanificare rallentamenti successivi del collegamento, sarà purtroppo disponibile solo quando i server avranno aggiornato il software alla versione 9. Se nel frattempo i siti con video streaming gratuito avranno chiuso per mancanza di soldi per pagarsi la troppa banda da fornire agli utenti ADSL, nessun problema: Media Player 9 dispone di un apposito pulsante collegato ai siti da dove scaricare audio e video a pagamento.

Come nella versione precedente è possibile scegliere l'installazione personalizzata per risparmiare sui 25 MB richiesti dall'intero pacchetto. Peccato che le funzioni più "inutili" come i "rights management" (la protezione da copia) restino obbligatorie, sollevando la curiosità sul perché siano state comunque inserite come moduli separati invece di essere accorpate con il nucleo del player stesso. Dato che anche il player figura come opzione obbligatoria, evidentemente chi ha fatto il programma d'installazione aveva le idee un po' confuse. Alla prima esecuzione la privacy dell'utente torna in primo piano: Microsoft ha raggruppato in una finestra tutte le opzioni dedicate alle connessioni Internet di Media Player dov'è spiegato quali dati vengono inviati e cosa deve essere scaricato, per esempio i nomi di canzoni, album e le cover.

L'interfaccia è stata leggermente migliorata, anche se resta la strana doppia modalità secondo la quale, per applicare le skin, il player perde la finestra principale rendendo l'operazione inutile. La modalità normale offre una migliore disposizione dei comandi, la possibilità di cambiare colore, un Mini Player ridottissimo che si posiziona nella barra delle applicazioni, l'opzione per accodare istantaneamente qualunque contenuto alla lista di riproduzione e la riproduzione a velocità variabile, non disponibile con tutti i formati multimediali.

Media Player 9 supporta più masterizzatori, anche DVD, e con la funzione PERSONAL DJ permette di normalizzare il volume fra le varie canzoni e aggiungere dissolvenze. Manca sempre il supporto alla compressione MP3, situazione assurda visto che è lo standard di mercato e a livello OEM un codec limitato a 128 kilobit da Thomson/Fraunhofer sarebbe stato negoziabile probabilmente quasi gratis.

I nuovi codec serie 9 promettono ancora migliore compressione senza perdita di qualità, permettendo per la prima volta l'uso dell'audio Dolby digital surround 5.1 anche con canali streaming da soli 128 Kbit. Per gli audiofili è disponibile un codec senza perdite che promette di comprimere un CD audio da un terzo alla metà dello spazio originale. Il codec Video 9 offre pari qualità rispetto a Mpeg4 a metà bit rate e, rispetto a Mpeg2, un terzo del bit rate. La battaglia con il formato Divx diventerà ben presto rovente.

L'installazione personalizzata non lascia molto spazio di manovra; va meglio nella sezione COLLEGAMENTI INTERNET

A Hitachi i dischi di IBM

Che IBM avesse intenzione di vendere a Hitachi la divisione che si occupa di dischi fissi lo si sapeva da tempo, ma non erano state ancora rivelate le motivazioni di ordine economico che hanno spinto Big Blue a prendere questa decisione. La business unit degli hard disk, in effetti, ha perso oltre 500 milioni di dollari tra l'anno scorso e quest'anno (423 milioni di dollari nel 2001 e 92 milioni di dollari nel primo trimestre del 2002). Hitachi, per acquisire il totale controllo della nuova divisione, dovrà pagare a IBM due miliardi di dollari, suddivisi nell'arco di tre anni.

Nuovo sistema ANTICOPIA

JVC e la software house giapponese Hudson Soft hanno sviluppato un nuovo sistema di protezione anticopia denominato Root, grazie al quale il contenuto del CD-ROM è crittografato e per decifrarlo è necessario utilizzare opportune chiavi nascoste.

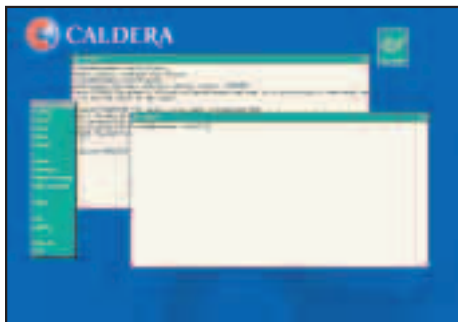
Rispetto alle attuali tecnologie di protezione basate su chiavi di crittografazione, che possono essere individuate durante la lettura dei dati, il metodo di JVC e di Hudson consente di mantenere nascoste queste informazioni memorizzandole in settori differenti, ciascuno contrassegnato da un codice diverso. In questo modo viene assicurato un più elevato livello di sicurezza e, secondo quando pubblicato on-line sul sito di Hudson, di fatto si rende impossibile la copia dei CD-ROM protetti perché è estremamente difficoltoso decifrare i dati. I primi dischi dotati di questa tecnologia arriveranno sul mercato statunitense e giapponese a partire da ottobre.

Caldera cambia nome

Caldera, la società americana produttrice di sistemi operativi Unix e Linux, cambia nome e sceglie di adottare lo storico marchio e il logo di SCO Group, che aveva acquistato un paio di anni fa, integrando nell'offerta le famiglie di prodotti SCO Openserver e SCO Unixware.

Secondo quanto dichiarato dai portavoce dell'azienda, questa operazione consentirà di sfruttare la fama del marchio SCO non solo per soluzioni Unix, ma anche per quelle Linux, dato che la prossima generazione del sistema operativo realizzato con architettura United Linux sarà denominato SCO.

Nei prossimi sei mesi verranno quindi rilasciati SCO Openserver 5.0.7, SCO Unixware 7.1.3 e SCO Linux 4.0 "powered by United Linux", realizzato dal consorzio fondato assieme a Suse, Turbolinux e Conectiva.

SCO Linux 4.0 è il primo sistema "powered by United Linux" prodotto dalla società: attualmente è già pronta una beta ed entro la fine di settembre è prevista la versione preliminare scaricabile liberamente. Lo sviluppo di questa nuova piattaforma, quindi, prosegue, grazie anche all'apporto di partner quali AMD, Computer Associates, Hewlett-Packard, IBM e Intel. La versione commerciale di SCO Linux 4.0 arriverà poi nel mese di novembre.

Motorola sfida Intel

Motorola tira fuori le unghie, e, mentre si vocifera (senza alcuna conferma ufficiale) di divorzio da Apple per fare posto ad hardware Intel, annuncia che sarà presto in grado di produrre semiconduttori con tecnologia a 0,09 micron. La notizia è stata pubblicata dall'agenzia Reuters e si baserebbe su dichiarazioni raccolte durante la conferenza di presentazione dell'alleanza con STM Electronic e Philips, da poco operativa. Dall'accordo sarebbe nato anche il chip con circuiteria a 90 nanometri (l'attuale non scende sotto i 130 nanometri). In termini pratici, l'evoluzione garantisce incremento di frequenza di funzionamento, consumi inferiori e minore produzione di calore.
La novità è stata promessa entro la fine dell'anno in corso. E questa è la vera notizia, poiché Intel ha promesso lo stesso risultato, ma solo a 2003 inoltrato. Le scommesse su un cambiamento di processore all'interno dei computer Mac a favore della società di Santa Clara, a questo punto, potrebbero registrare un rovesciamento di quotazioni. L'ipotesi di un matrimonio tra Apple e Intel potrebbe sgonfiarsi definitivamente.

Sony, al via i nuovi Vaio

Quasi certamente il 2003 sarà un anno decisivo per i piani di espansione nel mercato IT di Sony Italia che potrà finalmente contare sulla disponibilità in volumi dell'intera gamma di computer portatili Vaio. Dopo un periodo per così dire di sperimentazione, infatti, la società giapponese ha deciso che è finalmente giunta l'ora di distribuire anche nel bel paese tutti (o quasi) i modelli di notebook, compresi il piccolissimo C1MHP (dotato di processore Transmeta Crusoe) e il SRX51P, un ultraportatile dal peso di soli 1,26 chilogrammi. Ma le novità annunciate da Sony riguardano anche tutte le altre linee di notebook per le quali è invece previsto un aggiornamento con configurazioni più potenti, alcune delle quali potranno vantare anche l'integrazione di un masterizzatore DVD-R (capace di scrivere e leggere anche sui supporti +RW).

Ma l'ultimo quarto del 2002 sarà un periodo cruciale anche per un altro settore strategico per Sony, ossia quello dei monitor. La società nipponica si appresta infatti a rivoluzionare la propria offerta, anticipando il pensionamento di molti CRT (soprattutto i modelli con diagonale inferiore ai 21 pollici) in funzione di un consistente aumento dell'offerta di display LCD.

Il PREZZO del COLORE

Palm ha offerto un risarcimento in denaro ai possessori del palmare m130, in seguito all'ammissione ufficiale che questo PDA non è in grado di visualizzare contemporaneamente 65 mila colori, come invece è dichiarato nelle specifiche tecniche. Nei primi giorni di settembre la società era stata denunciata da un gruppo di utenti americani che si sono sentiti truffati: forse la minaccia che i querelanti potessero aumentare in modo incontrollato ha spinto Palm a mitigare la situazione.

Sul sito della società è quindi possibile scegliere se scaricare gratuitamente il gioco Simcity (del valore di 29,95 dollari) oppure ricevere un rimborso in denaro. La denuncia non è ancora stata ritirata, ma se la vicenda dovesse finire nelle aule della corte federale americana, la mossa di Palm potrebbe in qualche modo evitare sentenze ben più pesanti.

L'UMTS che non c'è

La fibrillazione degli operatori per l'arrivo imminente dell'autunno, e con esso l'avvicinarsi delle scadenze prefissate per il lancio dei primi servizi UMTS, sta pervadendo i carrier di mezzo mondo, non solo quelli italiani.

Ma a conto alla rovescia già iniziato sono ancora oggi più le brutte notizie che le vere novità, di pari passo con i rinvii, i rallentamenti e i netti dietro front registrati poco prima dell'estate, come quello che ha visto protagonista la spagnola Telefonica, che ha deciso di disinvestire totalmente sull'UMTS europeo. Un riferimento assoluto in campo mobile come Vodafone, del resto, non lascia molto ottimisti circa le prospettive delle 3G a brevissimo termine.

Il lancio dei servizi UMTS del carrier inglese in Germania, per esempio, ritarderà di almeno sei mesi e la vendita di telefonini di terza generazione slitterà in primavera. La colpa sarebbe, a detta dei responsabili di Vodafone in terra tedesca, di Nokia e Motorola, fornitori delle apparecchiature e non ancora in grado di assicurare standard qualitativi accettabili.

L'annuncio conferma la posizione ufficiale di Vodafone, secondo la quale nessun cellulare di terza generazione sarà in commercio, al di fuori del Giappone, fino all'inizio del 2003, soprattutto a causa del numero insufficiente di apparecchi attualmente disponibili su sala mondiale. Ai posteri l'ardua sentenza.

L'AGP 8x può attendere

Benché alcune schede grafiche siano già capaci di sfruttare appieno le potenzialità dell'AGP a8x, la versione più veloce dell'interfaccia per la grafica avrà una diffusione di massa solo a metà del 2003. Nei primi mesi dell'anno prossimo, infatti, Intel prevede di annunciare il chipset per desktop Springdale, che supporterà l'AGP 3.0, mentre entro la fine dell'anno le soluzioni per server e workstation basate sul core Granite Bay potranno già contare sulla nuova versione della connessione.

Sis e Via offrono già chipset dotati del supporto AGP 8x e Nvidia prevede di implementarlo nei chip NV18 e NV28 che presenterà a ottobre. Le due nuove GPU avranno un'architettura molto simile agli attuali NV17 e NV25. Con l'NV30 la società californiana introdurrà un motore grafico completamente nuovo e il supporto dell'AGP 8x. I modelli già in commercio, quindi, verranno dapprima sostituiti con versioni potenziate e migliorate per arginare la competitività dei chipset di ATI e Intel.

..........In questo numero e su pcw.it

INCHIESTA

Non aprite quella posta .... pag. 26

Lo spam è un incubo? Per verificare la situazione, PC WORLD ITALIA ha aperto 40 account di posta, tenendone riservata la metà e divulgando gli altri 20. Ecco quello che è successo

ATTUALITÀ

Indietro tutta .... pag. 32

Setacciano i mercatini dell'usato alla ricerca di pezzi di archeologia informatica, ma non per collezionismo. Lo scopo è dare una nuova vita ai vecchi computer

IN COPERTINA

Office: tutti i trucchi .... pag. 40

In esclusiva per i lettori di PC WORLD ITALIA 55 consigli "certificati" da Microsoft per ottenere ancora di più da Word, Excel e Powerpoint. Suggerimenti, scorciatoie e funzioni non documentate per dare una marcia in più alla propria produttività

Di corsa

Dopo un periodo di relativa calma la guerra delle frequenze tra AMD e Intel è ricominciata in grande stile. Il Pentium 4 ha appena raggiunto quota 2.800, mentre il nuovo Athlon XP 2600+ si attesta "solo" a 2.133 MHz. Ma la frequenza di clock non è l'unico fattore da prendere in considerazione

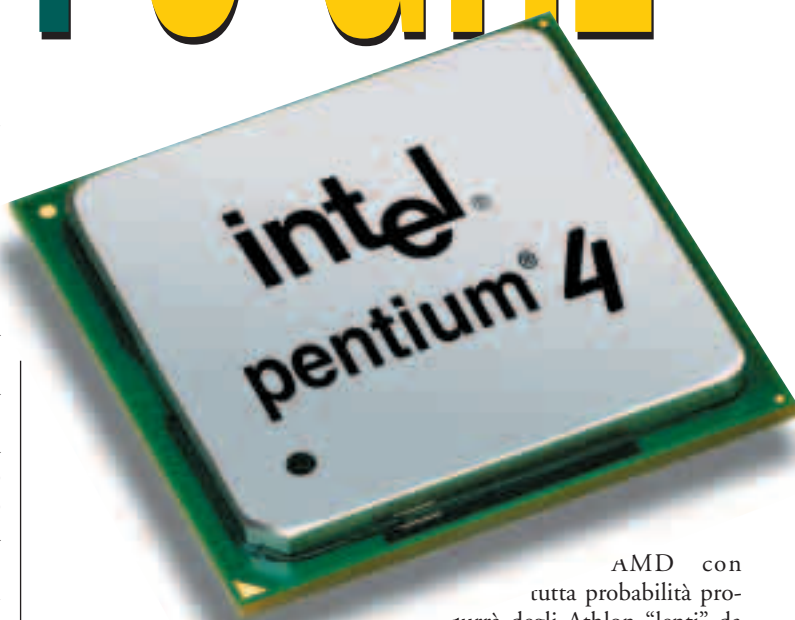
di Maurizio Lazzaretti

Passare dalla tecnologia a 0,18 micron a quella 0,13 micron non è stato indolore come AMD evidentemente sperava, e anche il mercato non ha fatto fatica ad accorgersene visto che all'inizio di settembre gli Athlon XP Thoroughbred (quelli da 2.200 in su) erano ancora praticamente introvabili, almeno presso i distributori italiani. Problemi di reperibilità a parte, la nuova generazione di Athlon è contrassegnata dal già noto Model Number, invece che dai reali megahertz di funzionamento. Unica novità è la spaziatura di 200 punti invece degli impalpabili 100 usati nel passato. La formula matematica per ricavare il codice dalla frequenza sembra essere rimasta quella di aggiungere il 20 per cento, da cui si ricava che un Athlon da 2.000 MHz sarà siglato 2.400+ con qualche lieve scostamento di decimali sulle frequenze meno arrotondate. Difficile capire se l'idea è stata vincente, anche se la battaglia contro il Pentium 4, ormai arrivato quasi ai 3.000 MHz, probabilmente non ha lasciato molto margine di manovra ad AMD.

PREZZI IN CADUTA LIBERA

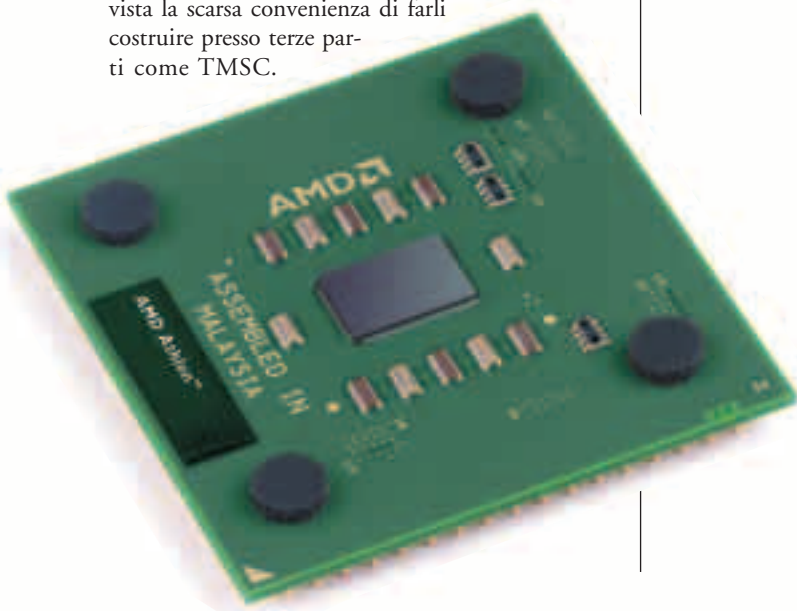
L'unica cosa sicura a questo punto, è la classica battaglia dei prezzi autunnale per meglio posizionare i prodotti per la stagione natalizia, che vista la crisi senza fine del mercato, quest'anno ha portato ▶

verso i 3 GHz

Intel a tagli del 50 per cento non solo sui Pentium 4 desktop, ma addirittura anche su quelli per notebook, che avevano sempre garantito migliori margini di guadagno. Il mercato dei notebook sta andar do meglio di quello dei desktop, quindi la moss tel è spiegabile solo come un tentativo di argin l'uso dei chip per desktop nei notebook a causa de divario pesante di prezzi. Situazione poco gradita a Intel anche a causa della eccellente protezione termica del Pentium 4 che sicuramente invoglierà qualche assemblatore a inserire un 2.800 MHz desktop in un notebook poco raffreddato. Il tutto sarà vendibile a un prezzo molto competitivo, peccato che i 2.800 MHz sono destinati a restare tali solo sulla carta perché il processore funzionerà per tutta la sua vita con cicli di 3 microsecondi di attività seguiti da 3 microsecondi di spegnimento. Solo gli utenti armati di benchmark fino ai denti si accorgeranno del "piccolo" inconveniente tecnico. I prezzi in dollari (per mille pezzi) sia per AMD che per Intel sono nella tabella a fianco. Per AMD è indicata anche la frequenza di funzionamento dei vari modelli. Sono stati omessi i Duron, pur essendo ancora a listino (64 dollari), perché la loro vita nel settore desktop non dovrebbe essere molto lunga, vista la scarsa convenienza di farli costruire presso terze parti come TMSC.

AMD con tutta probabilità produrrà degli Athlon "lenti" da vendere a quella parte parte del mercato più sensibile al prezzo.

I NUOVI CAMPIONI

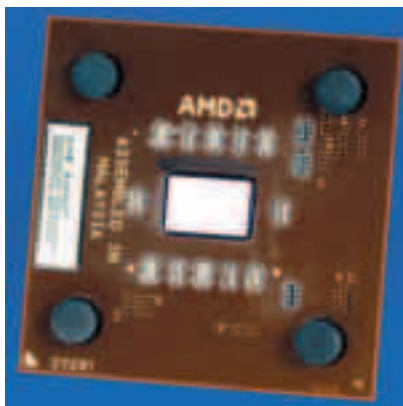
Nessuna sorpresa da parte di Intel che con il Pentium 4 da 2.8 GHz e bus da 533 MHz sembra non avere alcun problema produttivo. Il nuovo arrivato deve però avere qualche piccola differenza interna perché senza aggiornamenti di BIOS non viene accettato da tutte le schede madri. Intel nega che sia per colpa dell'Hyperthreading che verrà attivato solo dalla versione a 3 GHz. In seguito circoleranno anche processori da 2,5 e 2,8 GHz con abilitato il secondo processore virtuale per permettere test approfonditi da parte dei produttori di schede madri. Quelle equipaggiate con chipset 845E non dovrebbero avere grossi problemi di compatibilità, salvo il BIOS da modificare.

La nuova generazione di Athlon costruita a 0,13 micron è partita in modo molto più travagliato con la versione Athlon XP 2200+ (nucleo Thoroughbred) rimasta sola per mesi con un incremento di frequenza rispetto al modello precedente 2100+ (nucleo Palomino a 0,18 micron) di soli 66 MHz reali, infatti i due chip funzionano rispettivamente a 1,8 e a 1,73 GHz. Pochi per una nuova tecnologia che AMD aveva scelto per portare gli Athlon ▶

Prezzi di mercato

Processore	MHz	Prezzo in dollari	Vecchio prezzo
Pentium 4 2.80 GHz	2,800	508	508
Pentium 4 2.66 GHz	2,660	401	401
Pentium 4 2.50 GHz	2,500	243	243
Pentium 4 2.40 GHz	2,400	193	400
Pentium 4 2.20 GHz	2,200	193	241
Pentium 4 2A GHz	2,000	163	193
Pentium 4 1.80 GHz	1,800	143	163
Celeron 1.80 GHz	1,800	83	103
Celeron 1.70 GHz	1,700	69	83
Pentium 4M 2 GHz	2,000	348	637
Pentium 4M 1.90 GHz	1,900	241	401
Pentium 4M 1.80 GHz	1,800	198	348
Pentium 4M 1.70 GHz	1,700	171	241
Athlon XP 2600+	2,133	297	nd
Athlon XP 2400+	2,000	193	nd
Athlon XP 2200+	1,800	183	nd
Athlon XP 2100+	1,733	174	330
Athlon XP 2000+	1,667	155	280
Athlon XP 1900+	1,600	139	220
Athlon XP 1800+	1,533	130	180
Athlon XP 1700+	1,467	114	157
Athlon XP Mobile 1800+	1,533	301	
Athlon XP Mobile 1700+	1,467	205	489
Athlon XP Mobile 1600+	1,400	180	380
Athlon XP Mobile 1500+	1,333	169	250
Athlon XP Mobile 1400+	1,267	150	190

Note: Prezzi industriali al primo settembre per quantità 1000 pezzi in dollari (ormai equivalenti agli Euro a cui aggiungere il 20% di IVA)

verso i 3 GHz reali. La situazione si è sbloccata dopo la pausa estiva con l'annuncio dei due nuovi modelli di punta, marchiati 2400+ e 2600+ e funzionanti a 2,0 e 2,13 GHz. La nuova elevata scalabilità è resa possibile non tanto dal nucleo Thoroughbred, già utilizzato sull'Athlon XP, bensì dall'ottimizzazione e dagli interventi fatti da AMD sull'architettura a 0,13 micron, che hanno permesso di elevare la frequenza di funzionamento mantenendo sotto controllo la temperatura e la dissipazione di calore: due aspetti cruciali per fare toccare ai chip velocità elevate. Le due nuove CPU sono entrambe basate sul tradizionale bus a 266 megahertz, ma i miglioramenti sul processo di produzione sono stati tali da portare la società di Sunnyvale a marchiare questa versione di Thoroughbred con la sigla B, a differenza della A utilizzata sull'Athlon XP 2200+ e su alcuni modelli Mobile.

Thoroughbred B utilizza nove livelli di interconnessione in rame tra i layer dei transistor, mentre la versione A presente sull'Athlon XP 2200+ ne dispone di otto e Palomino di uno in meno. Con la prima versione del processo di produzione a 0,13 micron si era lavorato sull'elettronica per migliorare l'efficienza di trasmissione del segnale limitando le interferenze e la produzione di calore. La versione B è stata ulteriormente ottimizzata per aumentare l'efficienza complessiva e ridurre il consumo. Al Thoroughbred B va però il merito di migliorare la situazione, se si considera che un Athlon XP 2100+ (Palomino a 1,73 GHz) dissipa 72 watt, il 2200+ (Thoroughbred A a 1,8 GHz) arriva a 67,9 e il nuovo 2600+ a 2,13 GHz reali richiede solo 68,3 watt. Seguendo questa progressione, il prossimo modello 3000+ a 2,4 GHz dissiperà circa 77 watt.

AMD ha inoltre modificato il metodo per assegnare il Model Number ai nuovi Athlon XP, poiché ora gli incrementi in termini di frequenza reale sono di 133 MHz e non più di 66 MHz, perciò il 2800+ funzionerà a 2,26 GHz e il 3600+ a 2,8 GHz.

Infine, Thoroughbred B continua a essere prodotto su wafer con diametro di 200 millimetri, a differenza di quelli di 300 millimetri usati da Intel per i nuovi Pentium 4, ma l'ottimizzazione ha ridotto il numero di *die* ottenibili, passati da 322 a 306.

IL CAMBIO DI BUS

Con le dichiarazioni di VIA e Nvidia sul supporto al bus da 333 MHz per gli Athlon futuri già presente sui chipset VIA KT333 e KT400 e sull'imminente Nforce 2 anche AMD ha ufficialmente dichiarato che porterà tutti gli Athlon alla nuova frequenza che si adatta perfettamente alle memorie DDR da 333 MHz. Gli incrementi di prestazioni attesi dalla società sono nell'ordine del 3,5 per cento nelle applicazioni da ufficio, del cinque per cento in quelle multimediali e del 7,5 per cento nei giochi. Il primo chip con il nuovo FSB sarà marchiato 2700+ e disporrà dell'attuale nucleo Thoroughbred affiancato da 256 kilobyte di cache L2. L'evoluzione Barton invece verrà integrato sui modelli 2800+ e 3000+, che disporranno del bus a 333 MHz e di 512 kilobyte di cache di secondo livello. Data probabile di arrivo l'inizio di ottobre.

Il nuovo AMD Athlon XP2600+

I TEST DAL LABORATORIO

I benchmark sull'Athlon XP 2600+ sono stati eseguiti affiancando la CPU a 512 megabyte di RAM DDR a 333 MHz utilizzando come base il pc Frael Leonhard AT2200P, sostituendo la scheda grafica Matrox Parhelia 512 con una Gainward Ge Force 4 Ti 4600, per omogeneità verso il pc equipaggiato con un prototipo di Pentium 4 da 2,8 GHz e una scheda grafica Asus 8460 Ultra/128. Pur tenendo conto della maggiore efficienza dei moduli di memoria

Le prestazioni a confronto

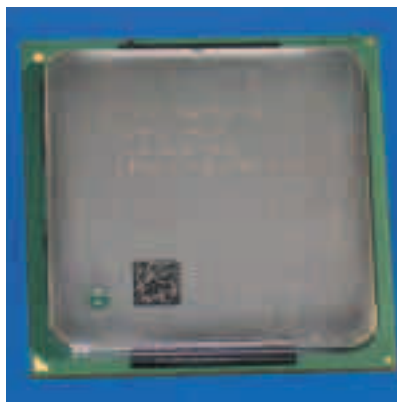
Sistema	Processore	RAM	Scheda grafica/RAM	Sysmark 2002 TOT	Sysmark 2002 Multimedia	Sysmark 2002 Office	3D mark 2001	Quake III	Comanche4
Ergo prototipo Pentium 4 2,8 GHz	Pentium 4 2,8 GHz	512 D	Asus 8460 Ultra/128	**253**	**349**	**183**	**11.256**	234	**51**
Frael Leonhard P4253	Pentium 4 2,5 GHz	512 D	Visiontek Xtasy Ge Force 4 Ti4600/128	246	331	183	10.861	202	48
Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2,4 GHz	512 D	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Titanium 4600/128 D	243	324	183	10.586	**240**	47
Ergo Krono Alluminium	Pentium 4 2,5 GHz	512 D	Asus 8460 Ultra/128	236	331	168	10.823	221	48
DHI Matrix XM7229	Pentium 4 2,4 GHz	512 D	MSI Ge Force 4 Ti 4600128	233	315	173	10.877	223	49
Olivetti M 9810	Pentium 4 2,2 GHz	256 D	Nvidia Ge Force 3/ 64 D	226	305	168	6.059	142	nd
Frael prototipo Athlon 2600+	Athlon XP 2600+	512 D	Gainward Ge Force 4 Ti4600/128	211	253	176	10.680	208	48
Essedi Selecta Genius	Pentium 4 2 GHz	256 D	Gigabyte GF3500 Titanium 500/64 D	193	261	142	7.832	197	nd
CHL Powerdrome Pro 2GHZ	Pentium 4 2 GHz	256 D	Creative 3D Blaster Titanium 500/64 D	188	256	139	6.944	168	nd
Olidata Vassant 7	Athlon XP 2100+	512 D	MSI Ge Force 4 Ti 4600/64	187	221	159	9.801	209	nd
Frael Leonhard AT2200P	Athlon XP 2200+	512 D	Matrox Parhelia 512/128	183	215	155	6.872	131	24
Bow Tunda Gamestation 2146	Athlon XP 2100+	256 D	Gainward Ge Force 4 Ti4600/128	180	216	150	10.288	194	42

Note: I due prototipi AMD Athlon XP 2600+ e Intel Pentium 4 2,8 GHz sono stati inseriti su due pc ad alte prestazioni precedentemente provati in laboratorio, Ergo Krono Alluminium e Frael Leonhard AT2200P. Per uniformità nei test grafici sul primo sistema la scheda grafica Matrox Parhelia è stata sostituita da una basata su chip Nvidia Ge Force 4 4600.

impiegati, il nuovo Athlon XP ha raggiunto in Sysmark 2002 quasi 20 punti in più rispetto al modello 2200+, il 10 per cento di guadagno incrementando il clock di 333 MHz. Il guadagno maggiore si è ottenuto nel comparto Internet e multimedia, segno che l'elevata frequenza di clock ha aiutato l'Athlon dove tradizionalmente otteneva risultati sensibilmente inferiori al Pentium 4 anche a causa della differenza di megahertz.

Nel confronto con il Pentium 4 in Sysmark 2002 l'Athlon XP 2600+ ottiene un risultato che si inserisce tra quello del Pentium 4 a due gigahertz e quello della versione a 2,2 GHz, ma di trenta punti abbondanti più basso del 2,53 GHz. Il reparto Internet e multimedia provoca questo sensibile vantaggio per il processore di Intel, mentre con gli applicativi di produttività la situazione si ribalta e il processore di AMD è in vantaggio.

Con 3D Mark 2001 SE il guadagno in termini di prestazione rispetto al modello precedente è stato più contenuto, 10.680, vicinissimo ai 10.877 punti ottenuti con dal sistema Ergo con scheda Asus 8460 Ultra/128 e il Pentium 4 a 2,4 GHz (bus a 533 MHz). Lo stesso pc equipaggiato con il Pentium 4 da 2.8 GHz è arrivato al record di 11.256 punti.

Nei giochi, i due Pentium 4, attestandosi a 234 e 221 frame, hanno superato entrambi i 208 fotogrammi dell'Athlon più veloce. Meno marcate le differenze in Comanche, dove il processore AMD ha raggiunto (come in 3Dmark) il Pentium 4 da 2,5 GHz ed è stato superato dal più veloce dei pentium di soli 3 frame.

L'ultimo Pentium4 di Intel viaggia a 2,8 GHz

CONCLUSIONI

Il punto debole dell'Athlon XP 2600+ non è quindi l'architettura, ma l'interfaccia di memoria anche in virtù della cache di secondo livello integrata nella CPU di AMD, dimezzata rispetto a quella di Intel. A parità di moduli DDR 333, nei test per misurare l'efficienza del bus di collegamento con la memoria, l'Athlon ha infatti ottenuto prestazioni dimezzate rispetto al Pentium 4. Questo risultato si può imputare ai 256 kilobyte di cache L2 che provocano maggiori transazioni di dati e di informazioni con la RAM rispetto ai 512 kilobyte disponibili nel Northwood. Tutto ciò si traduce in significativi vantaggi in termini di prestazioni complessive per il processore di Intel, situazione in parte aggravata dal chipset VIA che anche nelle versioni passate ha manifestato qualche problema nell'efficienza di gestione dell'interfaccia memoria. Questa situazione dovrebbe essere arginata con il nuovo nucleo Barton, con cui l'Athlon XP potrà contare su 512 kilobyte di cache L2. Anche il doppio controller DDR è una soluzione vincente, come dimostra l'unico sistema dotato di chipset Nforce presente in tabella, e come sarà sicuramente apprezzabile nel futuro abbinamento Nforce 2 e Athlon XP con bus a 333 MHz.

Il punto di forza degli Athlon XP resta il rapporto prezzo/prestazioni, anche se il taglio a 193 dollari dei Pentium 4 2,4 GHz (lo stesso prezzo dell'Athlon XP 2400+ attualmente in fase di consegna), ridimensionano parzialmente la strategia AMD. Facile prevedere un fine anno di sconti indiscriminati. Una buona notizia per i consumatori.

Lo spam è davvero un incubo? Per verificarlo, PC WORLD ITALIA ha aperto 40 account di posta, tenendone riservata la metà e divulgando invece gli altri 20. Ecco quello che è successo. Con qualche trucco per difendersi

di Moreno Soppelsa

Ciao, vuoi diventare milionario in dieci giorni? Hey, wet, hot, horny girls waiting for you! Buongiorno, sono abbonato al tuo stesso newsgroup e ho apprezzato le immagini che hai inviato. Ciao, qualcuno, oppure tu stesso, ha inserito il tuo e-mail nel nostro sito per sottoscrivere la nostra newsletter. Hello, who are you and where you are?

Cronache di ordinario **spam**. O meglio, spam è la parola che viene usata da chi è subissato di messaggi non richiesti. Chi li invia preferisce parlare di e-mail marketing. A ogni buon conto, sono messaggi che arrivano quotidianamente su quasi tutte le caselle di posta elettronica del mondo senza che, almeno apparentemente, ci si possa difendere. Ma quali sono i contorni reali di questo fenomeno? È vero che chi fornisce gratuitamente account di posta elettronica si premura di **rivendere** gli indirizzi a terzi e che le caselle e-mail si intasano di posta prima ancora di aver diffuso l'indirizzo? Ci sono accorgimenti per evitare che gli "spammatori" rubino l'indirizzo, o quantomeno il provider fa qualcosa per filtrare lo spam? I fornitori di caselle postali gratuite sono proprio tutti uguali o qualcuno si applica più degli altri a difendere dallo spam? E la legge cosa dice?

VENTI PIÙ VENTI

Sul sito http://www.nospamware.it, un ottimo punto di riferimento per quanto riguarda la lotta allo spam, viene pubblicata un'indagine quadrimestrale sulle tendenze dello spam italiano. Sono stati analizzati tra gennaio e giugno 2002 ben 1.359 spam diversi: il 34% riguardava dialer (loghi, suonerie), il 28 per cento spam erotico-pornografico, il 15% newsletter (pubblicità varie), il 10 per cento messaggi MMF (Make Money Fast).

PC WORLD ITALIA è andata oltre, esaminando più da vicino il fenomeno. Come? Aprendo **20 indirizzi** di posta elettronica e facendo particolare attenzione ad accettare soltanto le condizioni indispensabili per la fornitura dell'account, cioè quelle relative al trattamento dei dati personali per uso interno. Non sono state accettate, quando possibile (ma non tutti i provider lo consentono) le clausole relative alla diffusione dei dati personali a terzi. In ogni caso, non è mai stato sottoscritto nessun abbonamento a newsletter né è stato richiesto l'invio di informazioni pubblicitarie di sorta. Gli indirizzi così ottenuti non sono stati diffusi in alcun modo. Il controllo della posta è avvenuto quotidianamente tramite Opera (ovviamente nei casi in cui l'ISP prevede la consultazione esclusivamente via browser per gli account gratuiti) e

Non aprite quella POSTA

il mailreader Magic Mail Monitor nel caso di account POP. Due programmi leggeri e **poco invasivi**. Il computer usato è sempre collegato in Rete e usato per il lavoro di tutti i giorni. Gli account sono stati verificati periodicamente con messaggi di prova per controllarne il corretto funzionamento.

Contemporaneamente sono stati aperti altri 20 indirizzi con gli stessi criteri ma con una piccola differenza: se nel primo caso sono state accettate soltanto le condizioni indispensabili per l'apertura dell'account, nel secondo è stato fatto clic su tutti i pulsanti ACCETTO, come di solito fa **l'utente frettoloso**. La posta è stata controllata normalmente ma in questo caso gli indirizzi non sono stati tenuti riservati come i precedenti e sono stati usati in numerose attività: partecipando a newsgroup, iscrivendosi a mailing list e a servizi diversi. Infine, sono stati anche inseriti in una pagina Internet invisibile ai normali navigatori, ma accessibile ai programmi che fanno automaticamente incetta di indirizzi e-mail.

Nelle tabelle riepilogative si possono controllare i risultati dei due gruppi di account, quelli privati e quelli alla portata degli spammatori. Ovviamente sono stati inseriti soltanto i messaggi che possono considerarsi **a tutti gli effetti** spam ed eliminati quelli regolari, derivanti dalla normale attività dell'account (risposte private a messaggi posti in newsgroup, le newsletter regolarmente sottoscritte e così via). In entrambe le tabelle è stato distinto lo spam, che può considerarsi tale ma in fondo non così grave, del fornitore dell'account (pubblicità a propri servizi, novità, bollettini interni), da quello di terzi. Noterete che le due tabelle sono composte in realtà da 21 account e non dai venti citati finora. Il ventunesimo (solospam@xnet.it e solospambis@xnet.it) è stato messo a disposizione da Spin, un ISP italiano che fornisce ▶

L'importanza del nome

Prima di iniziare l'inchiesta era stato deciso di dare un nome simile a tutti gli indirizzi di posta elettronica: solospam. In alcuni casi, però, non è stato possibile usare tale nome, perché, per esempio, la parola SPAM non è accettata da Hotmail nei suoi indirizzi e l'indirizzo SOLOSPAM era già stato assegnato in Yahoo. Allora il nome è stato variato in SOLOSPXM. Il fatto è che alcuni processi automatizzati degli spammer, a quanto sembra (ma non esistono informazioni certe a questo proposito), invalidano gli indirizzi che contengono parole come SPAM e ABUSE. Inoltre, alcuni software concepiti per raccogliere e gestire indirizzi sono stati programmati per eliminare scritte quali NOSPAM o TOGLI dagli indirizzi e-mail, cercando quindi di renderli funzionanti. Si può quindi mettere in preventivo che gli account SOLOSPAM abbiano subito un filtraggio maggiore dagli spammer rispetto a quelli SOLOSPXM. Un consiglio apparentemente paradossale? Se aprire un account di posta e fate in modo di inserire la parola SPAM, potreste essere ignorati dagli spammer che si credono più smaliziati.

Magic Mail Monitor consente di tenere sotto controllo un gran numero di account di tipo POP3

connettività e servizi ad alto valore aggiunto, tra i quali server di posta presidiati da professionisti per ridurre al minimo lo spam. Una sorta di **indirizzo test** per verificare la differenza tra gli account gratuiti e quelli professionali.

PUBBLICO E PRIVATO

Lo vedete nella tabella relativa agli account di posta non diffusi: la situazione non è poi così male e resta una leggenda metropolitana il fatto che basti aprire un account di posta per vedersi subissati di e-mail non richieste. Il tanto vituperato Hotmail, che viene accusato in molti newsgroup di rivendere a man bassa gli indirizzi, non ha dato luogo a spam e anche i messaggi di autopubblicità sono stati pochissimi. Altri provider sono stati altrettanto discreti, come HotPop, Wappy, Postino, In-Box.net. Mentre Libero ed Email.it sono stati i più invadenti con la loro posta. Libero, con Libero Spot e Libero News mai richiesti, ed Email.it con pubblicità interne e delle società del gruppo.

In alcuni casi sono arrivati messaggi pubblicitari provenienti dal provider e indirizzati non alla casella di posta aperta presso di loro, ma all'indirizzo inserito in fase di apertura dell'account assieme ai dati personali. Questa **scorretta procedura** non è verificabile per tutti, perché alcuni dei provider testati erano già in possesso di quell'indirizzo per altre ragioni (altri account aperti precedentemente). Dalla tabella appare anche evidente che se si usa bene un indirizzo e-mail, senza diffonderlo selvaggiamente e accettando soltanto le condizioni sulla privacy indispensabili per l'apertura dell'account, si può stare relativamente al riparo dai seccatori.

Passando ai 20 indirizzi "pubblici", dare una valutazione obiettiva sull'aggressività degli spammer diventa più complesso. A ogni indirizzo di posta è stata data più o meno la stessa pubblicità, diffondendone ognuno su una ventina di newsgroup circa un centinaio di volte in date differenti. Gli indirizzi sono stati pubblicizzati nei campi MAIL TO, FROM e nel corpo del messaggio, per essere certi che fossero **alla portata degli spider** (i programmi automatizzati che fanno incetta di indirizzi di posta elettronica). In teoria quindi si sarebbe dovuto ricevere la stessa quantità di spam su tutti gli account, dal momento che in genere gli spider setacciano i newsgroup in automatico. Il fatto che siano arrivate più o meno spam a un indirizzo piuttosto che a un altro deriva da una "colpa indiretta" del provider e dei suoi filtri.

La maggioranza degli spammatori è conosciuta e un buon responsabile del server di posta è in grado di **bloccare** i loro messaggi prima che arrivino nelle caselle degli utenti. Yahoo fa un buon servizio di questo genere,

Così si tengono lontano i seccatori

Per prevenire l'azione degli spammer si possono usare alcuni semplici ma utili accorgimenti. Per esempio, chi ha allestito una propria pagina web farebbe bene a non inserire il suo indirizzo, che diventerebbe facile preda dei programmi automatici che fanno incetta di e-mail. Se non si è molto esperti, meglio inserire un JPG con l'immagine dell'indirizzo. Oppure, invece di pubblicare il solito link MAILTO:NOME.COGNOME@PROVIDER.IT, si può utilizzare un Javascript di questo genere, inaccessibile agli spider:

```
<script>
<!—
var name = "nome";
var domain = "dominio.com";
document.write('<a href=\"mailto:' + name + '@' + domain +
'\">');
document.write(name + '@' + domain + '</a>');
// —>
</script>
```

Per chi frequenta i newsgroup è fondamentale mascherare l'indirizzo presente in firma o nei campi FROM O MAIL TO. La tecnica si chiama "munging" e prevede l'inserimento di elementi di disturbo nell'indirizzo che lo rendano inutilizzabile per gli stupidi robot raccoglitori di indirizzi ma comprensibile per un umano. Per esempio, mario.rossi@NOSPAMprovider.it oppure mario.rossi@TOGLIprovider.it. Chi risponde intuisce che deve togliere NOSPAM o TOGLI per rendere valido l'indirizzo. È opportuno mettere le parole di disturbo dopo la chiocciolina per evitare che i messaggi non validi arrivino comunque al server SMTP dell'ISP creando traffico inutile, ma in questo caso purtroppo alcuni server delle news non fanno partire il messaggio. In ogni caso è consigliabile, seguendo le norme internazionali, inserire dopo l'estensione del dominio camuffato la parola .invalid. Ecco quindi un indirizzo camuffato in maniera corretta: mario.rossi@TOGLIQUESTO.provider.it.invalid.

Tutti gli indirizzi privati

Nome	Sito Internet	Indirizzo	Web Mail	Pop Mail	Apertura account	Msg provenienti dall'ISP	SPAM	Virus
Email.it	http://www.email.it	solospam@email.it	sì	sì	10/06/2002	9	0	-
Eudora Web-Mail	http://www.eudoramail.com	solospam@eudoramail.com	sì	no	10/06/2002	1	0	-
Excite	http://www.excite.com	solospam@excite.com	sì	no	10/06/2002	2	0	-
FreeMail (SuperEva)	http://www.supereva.it	solospam@supereva.it	sì	sì	10/06/2002	0	0	-
Genie	http://www.genie.it	solospxm@genie.it	sì	sì	10/06/2002	5	0	-
GSMBOX	http://it.gsmbox.com	solospam@gsmbox.it	sì	sì	10/06/2002	0	0	-
Hotmail	http://www.hotmail.it	solospxm@hotmail.com	sì	no	10/06/2002	4	0	-
HotPop	http://www.hotpop.com	solospam@hotpop.com	sì	sì	10/06/2002	0	0	-
In-Box.net	http://www.in-box.net	solospam@in-box.net	sì	no	10/06/2002	0	0	-
Katamail	http://www.katamail.kataweb.it	solospxm@katamail.com	sì	sì	10/06/2002	1	0	-
Libero	http://www.libero.it	solospam@libero.it	sì	sì	10/06/2002	11	0	-
Lycos	http://www.lycos.it	solospam@lycos.it	sì	sì	10/06/2002	2	0	-
Mail.com	http://mail01.mail.com	solospam@mail.com	sì	no	10/06/2002	1	0	-
Netscape Mail	http://home.netscape.com	solospxm@netscape.net	sì	no	10/06/2002	1	0	-
Punto (Postino)	http://www.punto.it	solospam@postino.it	sì	sì	10/06/2002	0	0	-
Quipo	http://www.quipo.it	solospam@quipo.it	sì	sì	10/06/2002	1	0	-
Spin	http://www.spin.it	solospam@xnet.it	sì	sì	14/06/2002	0	0	-
TIN	http://tin.virgilio.it	solospam@virgilio.it	sì	sì	10/06/2002	1	0	-
Tiscali	http://www.tiscali.it	solospam@tiscali.it	sì	sì	10/06/2002	2	0	-
Wappy	http://www.wappi.com	solospam@wappi.com	sì	sì	10/06/2002	0	0	-
Yahoo	http://www.yahoo.it	solospxm@yahoo.it	sì	no	10/06/2002	1	0	-

per esempio, e al primo spam arrivato si è attivata una apposita cartella ANTISPAM in cui il messaggio è stato inserito. Hotmail fa passare invece di tutto e anche Libero non scherza a questo proposito.

ATTENTI AL CONTAGIO

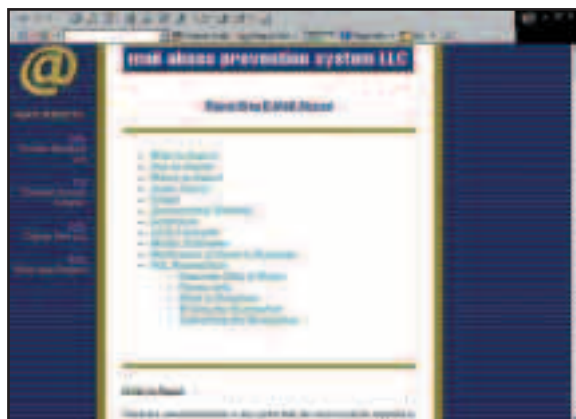
Libero, Email.it e FreeMail di Supereva si sono distinti nel lasciar passare tre **virus** nei primi dieci giorni di apertura dell'account. I virus meritano un discorso a parte, anche se non sono stati al centro di questa inchiesta. Gli ISP che si sono distinti nell'intercettazione dei virus sono Yahoo (Norton), Hotmail (McAfee), Gsmbox (con RAV, ma efficace solo se si consulta la posta via browser), Quipo (Declude Virus) In-box.net e Mail.com. Nessun virus proveniente dai loro account è giunto sul computer usato per il test. Al contrario, Eudora WebMail, Katamail, Lycos, Punto, Genie, Wappi, HotPop hanno lasciato passare i virus sia via browser sia tramite POP3. Sono giunti virus via POP3 tramite Supereva, Libero, Email.it e Tiscali, ma quando la posta è stata consultata via web gli allegati pericolosi non sono stati evidenziati (pur non dichiarando il sito un antivirus specifico). Excite non parla di un controllo antivirus, ma **non ha consentito** di scaricare allegati (o li ha rimossi senza specificarlo) da messaggi con virus.

Libero è il fornitore che si distingue per il maggior numero di comunicati interni: a differenza dell'account che è stato tenuto privato e sul quale arrivano molti messaggi Libero News, in quello diffuso ne arrivano altrettanti siglati Libero Spot. Il motivo? È stato fatto un clic di troppo sui pulsanti ACCETTO all'apertura dell'account.

Maps è uno dei siti più interessanti per individuare le liste nere con i principali spammatori

SPAM MADE IN ITALY

A una quindicina di giorni dall'apertura degli account è arrivato il primo spam **tutto italiano**: "Per chi ama perdersi nei piaceri del sesso puro senza limiti e pudori è nato il miglior spazio web dedicato all'eros". Lo manda Jenny dall'indirizzo jenny1982@libero.it ed è stato fatto passare da sette account: Quipo, Postino, Netscape, TIN, Hotmail, Mail.com e Libero. Dal momento che Jenny ha trovato l'indirizzo da una serie di newsgroup a carattere sessuale che durante lo svolgimento del test sono stati frequentati con tutti e 20 gli account, evidentemente gli altri provider italiani hanno filtri migliori.

Hotmail, pur distinguendosi per il fatto di avere l'antivirus più efficiente, è stato l'indirizzo che ha fatto passare tutto lo spam possibile e immaginabile. Evi- ▶

Ma la legge lo condanna

Lo spam è legale oppure no? Molti spammatori, in calce alle loro e-mail, affermano che i loro messaggi non possono essere considerati spam in quanto hanno ricavato l'indirizzo e-mail in archivi pubblicamente consultabili (come i newsgroup, per esempio). Niente di più sbagliato, perché creando mailing list con indirizzi personali raccolti dalla Rete, si viola la legge italiana sulla privacy, versione nazionale del Data Protection Act europeo del 1995. Ha fatto chiarezza a questo proposito un parere espresso nel 2000 dal gruppo di lavoro per la tutela dei dati personali operante nell'ambito della Comunità Europea. Si può trovare il documento in italiano al sito http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/dataprot/wpdocs/wp28it.pdf. In buona sostanza si dice che se l'indirizzo e-mail viene raccolto in uno spazio pubblico su Internet il suo impiego per mailing elettronici è contrario alla pertinente legislazione perché tale procedura può essere considerata come un trattamento sleale dei dati personali ai sensi dell'articolo 6.1.a della direttiva generale europea e, inoltre, contraria al principio della finalità citata nell'articolo 6.1.b, in quanto l'interessato ha reso noto il suo indirizzo e-mail per motivi del tutto diversi, peresempio la partecipazione a un newsgroup. Stefano Rodotà, il Garante italiano per la protezione dei dati personali, sembrerebbe condividere questa interpretazione, da quanto emerge dal provvedimento preso contro uno spam di natura politica (effettuato dai Radicali) ma assimilabile a qualsiasi altro tipo di spam. Il provvedimento si può leggere a questo indirizzo: http://www.garanteprivacy.it/garante/prewiew_paragrafo/1,1731,2375,00.html. Il punto 3 si riferisce espressamente allo spam in generale.

dentemente non viene effettuato nessun tipo di filtraggio. Molto "elastici" anche Yahoo, Katamail e Genie. Ottimi i filtri di Quipo, Punto, In-Box.net. Come si può vedere in tabella, lo spam è **consistente** ma non tale da inondare gli account. C'è da dire che il test è terminato soltanto dopo 30 giorni dall'attivazione degli account e che il trend negli ultimi giorni era in crescita verticale.

UN TANTO AL CHILO

Come agiscono gli spammer? C'è chi compra gli indirizzi belli e pronti e chi li raccoglie in giro. Per quanto riguarda la prima categoria, su Internet non mancano certo i fornitori. Sevim (http://www.sevim.it) vi vende quanti indirizzi e-mail volete a venti centesimi di euro l'uno. Per farsi un'idea di come operano gli esperti dell'e-mail marketing basta andare alla pagina http://www.dcopelli.it. Ci sono anche i **colossi** in questo settore, vedi Consodata, società del gruppo Seat Pagine Gialle, che con la linea di servizi Giallo Dat@ si vanta di avere "un database di nove milioni di famiglie e 27 milioni di individui europei" e "mira a conquistare la leadership mondiale nell'e-mail marketing". Basta uno sguardo alle pagine http://www.giallodata.it/headtx/index(A).htm per capire quanto a rischio sia ogni account. Chi vuole risparmiare i venti centesimi a botta, gli indirizzi se li cerca da solo. La tecnica si chiama **e-mail grabbing** e prevede l'impiego di programmi chiamati Spider o Spambot che setacciano automaticamente pagine web e archivi pubblici (per esempio i siti della Camera di Commercio o i database relativi alla registrazione dei domini web). La raccolta di indirizzi avviene anche sui newsgroup o sulle "comunità" che lasciano in "chiaro" gli indirizzi e-mail degli utenti. Per fare una prova del potenziale di questi programmi è possibile scaricare gratuitamente una versione di un programma di questo genere, E-Mail Hunter, all'URL: http://www.massmailsoftware.com/extractweb/E-Mail-grabber.htm.

Ci sono altre tecniche perniciose, come quella di prendere un ISP con tanti account (tipo Hotmail) e cercare indirizzi a caso con programmi che generano **indirizzi verosimili**, con combinazioni di nomi e cognomi a caso. Alcuni spammer ben organizzati provano addirittura a spedire messaggi a tutte le combinazioni alfanumeriche esistenti: una tecnica che può mettere in ginocchio un server SMTP. Con tecniche come queste si capisce quanto sia opportuno non rispondere mai direttamente a uno spam, abboccando all'invito civetta di farsi togliere dalla lista di invio con un "reply". Il motivo è semplice: farsi vivi per cercare di essere cancellati non fa altro che **confermare** l'esistenza dell'account e un indirizzo generato a caso diventa un indirizzo reale e funzionante. Pronto per essere rivenduto.

Una volta raccolti gli indirizzi, non mancano gli strumenti per gestirli. La citata Jenny ha usato per il suo spam Mail X Sender. Il prodotto preferito dai professionisti è tuttavia Mailloop, arrivato alla versione 5.0.

C'È SPAM E SPAM

Ecco quali sono le varie tipologie di spam. Ci sono fantomatiche newsletter che contengono articoli, spesso di nessun interesse, assieme a messaggi pubblicitari. Arrivano senza che ci si sia iscritti (altrimenti non è spam) con cadenza periodica e farsi cancellare dalla lista è molto difficile, anche perché i mittenti **ignorano** le richieste di cancellazione o parlano di malfunzionamenti del loro server o di errori vari, guarda caso frequentissimi.

C'è poi quello che viene definito "home-made spam". Persone poco esperte che vogliono pubblicizzare la loro attività e che fanno spam artigianale, magari inserendo tutti i destinatari in chiaro nel campo "carbon copy". In questo caso una veemente protesta scoraggia il dilettante, ma ormai l' indirizzo è finito in decine di caselle altrui.

Ci sono infine le catene di Sant'Antonio, il MLM (Multi Level Marketing), il MMF (Make Money Fast) e il Joe Job. Le prime tre non hanno bisogno di grandi presentazioni: si spazia dal bambino malato di leucemia che vuole le cartoline alla vendita di un prodotto miracoloso, passando da un sistema per fare milioni in pochi giorni. Meno noto, ma comunque in fase di diffusione, il Joe Job, **molto pericoloso** perché diffuso con lo scopo di danneggiare un'azienda inviando migliaia di messaggi che pubblicizzano prodotti o servizi proprio di ▶

Tutti gli indirizzi pubblici

Nome	Sito Internet	Indirizzo	Web Mail	Pop Mail	Apertura account	Msg provenienti dall'ISP	SPAM	Virus
Email.it	http://www.email.it	solospam1@email.it	sì	sì	14/06/2002	9	10	3
Eudora Web-Mail	http://www.eudoramail.com	solospam1@eudoramail.com	sì	no	14/06/2002	1	10	3
Excite	http://www.excite.com	solospam1@excite.com	sì	no	14/06/2002	2	3	-
FreeMail (SuperEva)	http://www.supereva.it	solospam1@supereva.it	sì	sì	14/06/2002	0	10	4
Genie	http://www.genie.it	solospxm1@genie.it	sì	sì	14/06/2002	4	22	2
GSMBOX	http://it.gsmbox.com	solospam1@gsmbox.it	sì	sì	14/06/2002	0	6	-
Hotmail	http://www.hotmail.it	solospxm1@hotmail.com	sì	no	14/06/2002	4	57	-
HotPop	http://www.hotpop.com	solospam1@hotpop.com	sì	sì	14/06/2002	0	14	2
In-Box.net	http://www.in-box.net	solospamm@in-box.net	sì	no	14/06/2002	0	4	1
Katamail	http://www.katamail.kataweb.it	solospxm1@katamail.com	sì	sì	14/06/2002	2	33	2
Libero	http://www.libero.it	solospam1@libero.it	sì	sì	14/06/2002	26	19	3
Lycos	http://www.lycos.it	solospam1@lycos.it	sì	sì	14/06/2002	1	9	2
Mail.com	http://mail01.mail.com	solospxm1@mail.com	sì	no	14/06/2002	1	28	-
Netscape Mail	http://home.netscape.com	solospxm1@netscape.net	sì	no	14/06/2002	1	22	-
Punto (Postino)	http://www.punto.it	solospam1@postino.it	sì	sì	14/06/2002	0	16	3
Quipo	http://www.quipo.it	solospam1@quipo.it	sì	sì	14/06/2002	2	9	-
Spin	http://www.spin.it	solospambis@xnet.it	sì	sì	14/06/2002	0	5	1
TIN	tin.virgilio.it	solospam1@virgilio.it	sì	sì	14/06/2002	1	17	1
Tiscali	http://www.tiscali.it	solospam1@tiscali.it	sì	sì	14/06/2002	2	7	1
Wappy	http://www.wappi.com	solospam1@wappi.com	sì	sì	14/06/2002	4	4	2
Yahoo	http://www.yahoo.it	solospxm1@yahoo.it	sì	no	14/06/2002	2	32	-

quella azienda, che si vedrà così accusata di spam. I sistemi usati per distribuire i messaggi che infestano le caselle di tutti, invece, si possono riassumere in tipologie quali "diretto", "da relay aperto", "da relay multihop". Quando lo spam è diretto vuol dire che lo spammer usa **propri server dedicati** o si serve di provider che consentono il transito di spam. Sono difficili da contrastare ma almeno lo spammer è noto. Lo spam da relay aperto è una cosa da professionisti, difficile da realizzare e in grado di proteggere bene l'anonimato dell'untore. In buona sostanza si tratta di trovare un server SMTP che abbia dei buchi e usarlo per far partire la posta. Illegale, ma efficace. E diffuso. Lo spam da relay multihop, infine, è simile a quello da relay aperto, ma sfrutta le configurazioni poco accurate di server di posta secondari anziché quello principale di una rete aziendale.

Email Marketing Software mette a disposizione degli spammatori un gran numero di indirizzi e-mail

SE LA CASELLA SCOPPIA

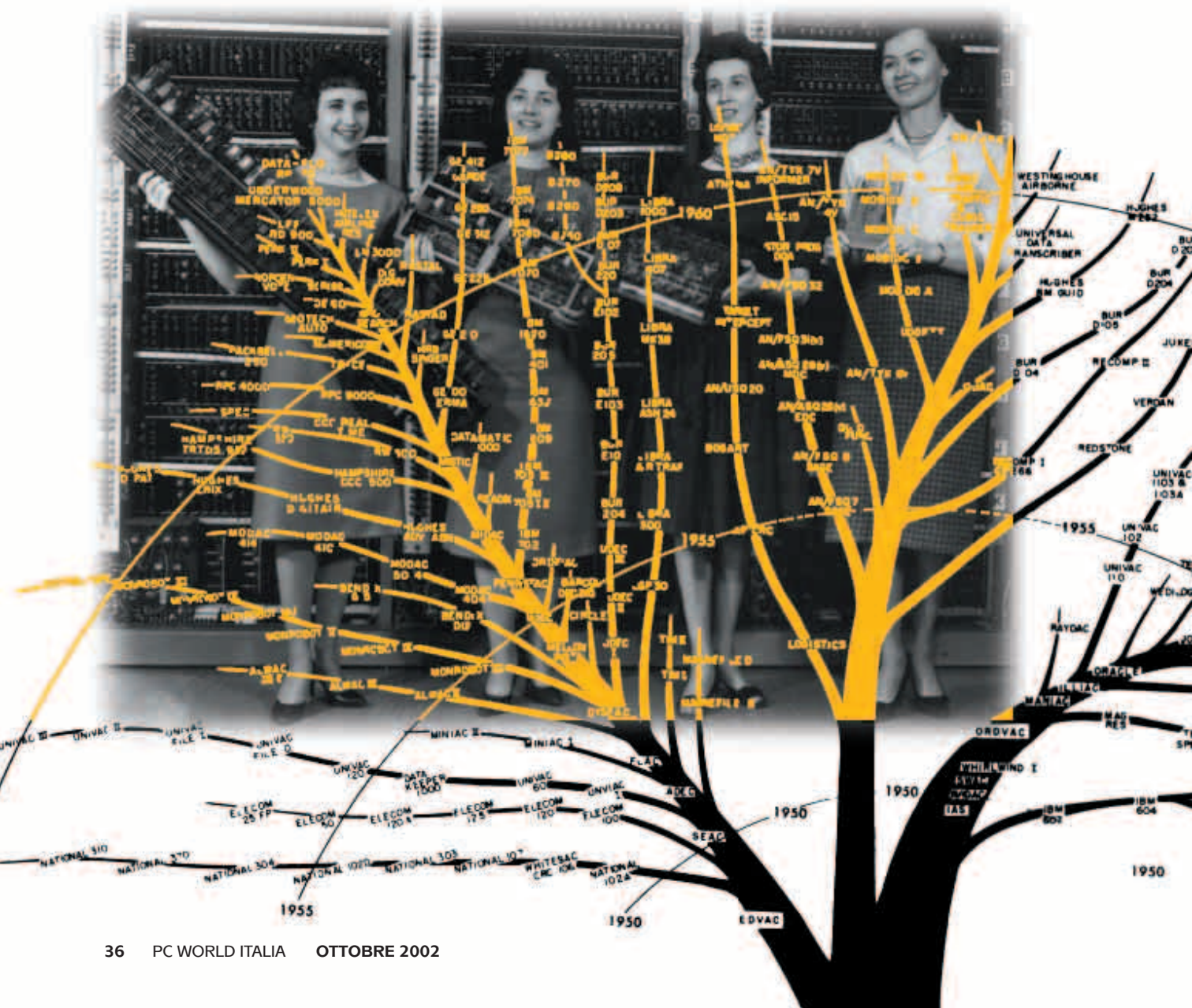
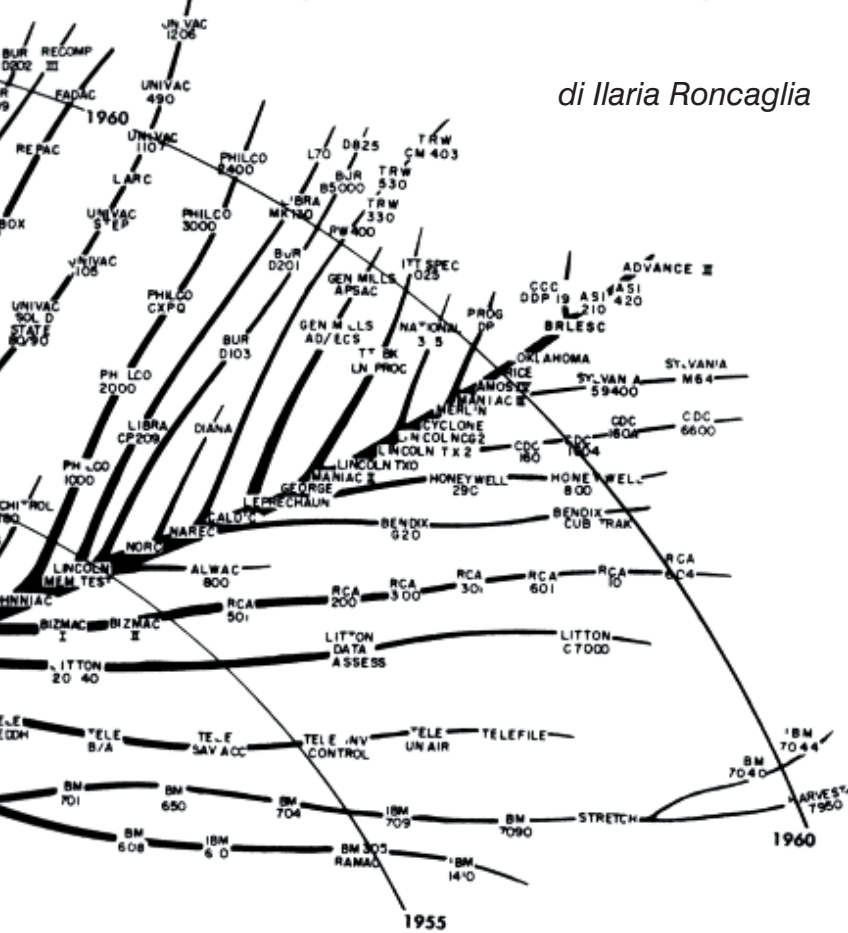
Che fare, allora, quando la casella di posta è raggiunta da decine di messaggi non desiderati? Prima di tutto si può **reclamare**, ma non rivolgendosi allo spammer bensì a chi gli fornisce la connettività in Rete, e cioè al suo provider. Se lo spammer non ha usato sistemi particolari per nascondersi, dalla lettura delle intestazioni del messaggio si capisce facilmente qual è il provider che ha veicolato lo spam. Ogni provider ha un indirizzo a cui inviare segnalazioni di questo genere e persone che si occupano di fermare chi fa spam, i cosiddetti "abuseman". Per sapere a chi scrivere, come scrivere e come decifrare gli headers dei messaggi, un'ottima risorsa in Rete in italiano è il sito Antispam (http://www.collinelli.net/antiSpam/), ma preziose informazioni e aiuto si possono trovare anche sul newsgroup italiano it.news.net-abuse. Informazioni sullo spam, scritte con un linguaggio preciso e divulgativo, e link utili si possono trovare nella sezione antispam del già citato provider Spin (http://www.spin.it/spam/)

Oggi i provider sono molto più **sensibili** allo spam rispetto al passato, anche perché corrono il rischio di finire sulle black list che gli amministratori di sistema tengono costantemente aggiornate per salvaguardare i loro server dagli abusi via e-mail. Finire nelle black list più importanti significa correre il rischio di essere tagliati fuori, anche con la posta regolare dei propri utenti, da gran parte della Rete. Una delle prime e più diffuse liste di blocco è la RBL (Realtime Blackhole List) gestita dal MAPS (Mail Abuse Protection System) raggiungibile all'URL: http://www.mail-abuse.org. Il sito è utile per avere ulteriori informazioni sullo spam mondiale.

Accadde domani, o ieri accadrà. C'è una passione che unisce gli utenti di computer (senza alcuna distinzione tra pc e Macintosh) che amano lavorare con i vecchi elaboratori elettronici. E per farlo, si raccolgono e scambiano macchine e componenti vari, purché si tratti di "vecchi estinti" delle produzioni che furono. Non si sta parlando di un mondo così lontano: attraverso il retrocomputing anche il 2002 si porta dietro l'eco di modelli e marche che hanno accompagnato bimbi e adolescenti degli anni settanta. Chi se li ricorda, anche solo vagamente, non può non sorridere pensando ai vari VIC 20, Amiga e Spectrum, gli antenati dei computer attuali, che hanno rallegrato i pomeriggi di tanti studenti. Sentire un po' di nostalgia è inevitabile: provate a chiedere a qualcuno del suo primo incontro con la "scatola magica", e ne sentirete delle belle.

Un manager trentacinquenne, impiegato in una delle maggiori aziende di informatica, ha confessato di avere digitato, al suo primo contatto con un Commodore 64 nuovo di zecca, il comando FORMAT. Convinto di avere provocato un danno irreversibile al nuovo oggettino, lo ha riportato al rivenditore. Poi, ci sono i ricordi legati alla rivalità tra marche diverse, tra lo Spectrum e il Commodore 64, che disponeva di una maggiore quantità di giochi e disponibilità di periferiche. E ancora, e quelli legati alla soddisfazione di avere scritto il primo programmino in Basic.

Ma i retrocomputeristi non sono solo nostalgici: per giocare ai vecchi giochi, basterebbe un emulatore, reperibile negli innumerevoli siti dedicati all'ar-

Lo sviluppo del pc, dal primo elaboratore del 1945 fino agli anni '60. Sullo sfondo, uno dei primi computer

Indietro tutta

Setacciano i mercatini dell'usato e perfino i bidoni dell'immondizia, alla ricerca di pezzi appartenenti all'archeologia informatica, uniti dalla stessa passione: ridare vita ai computer ormai estinti. Ma non si tratta di semplice collezionismo: con le vecchie macchine si può ancora lavorare

di Ilaria Roncaglia

gomento. Quale vero amante dello Space Invaders non vorrebbe provare il brivido di giocare su macchine vere, riesumate dagli anni 80? Così, i retrocomputeristi più "duri" non si accontentano, e cercano di andare al sodo. Puntano all'hardware, che viene recuperato in mercatini dell'usato, vecchie cantine, e perché no, bidoni e cassonetti dell'immondizia. Perché in ogni caso, garantiscono, nell'affezione per il "modernariato digitale" c'è qualcosa che va oltre il desiderio di tornare piccoli: i vecchi relitti dell'informatica sono ancora in grado di funzionare e di svolgere molti compiti. Come oggi, così vent'anni fa la sfida della velocità di elaborazione, quella dello spazio per immagazzinare i dati, erano un continuo stimolo a migliorare i programmi e migliorare se stessi. Senza contare la poesia del restituire l'afflato vitale a macchine che, una volta riaccese dopo anni di inattività, possono essere ascoltate mentre lavorano: musica digitale dal gusto retrò.

LA PRIMA REGOLA È IL BARATTO

Viene da chiedersi: perché lo fanno? L'unica risposta possibile è "per passione". Insomma, per il piacere di possedere e far funzionare una vecchia gloria. Nella maggior parte dei casi, si tratta di oggetti di recupero, dal valore commerciale nullo o molto prossimo allo zero. Dunque, il valore di un vecchio computer non risiede nell'oggetto, ma nelle emozioni che suscita nel collezionista. Nei siti dedicati alla retroinformatica si spiega che quando un appassionato compra un vecchio computer da qualcuno che vuole disfarsene stabilisce un prezzo più o meno simbolico, che permette al "cessionario" di avere qualcosa in cambio per quell'oggetto che si appresta a cedere. Il 95 per cento dei computer che i collezionisti cercano per la propria collezione ha un prezzo compreso tra dieci e cinquanta euro, e la maggior parte delle transazioni che avvengono tra collezionisti e appassionati sono comprese in questi limiti. I soggetti più "puri" di questa ▶

community, comunque, disdegnano l'acquisto e si accaparrano i propri pezzi da collezione esclusivamente tramite il baratto. Alcuni mantengono in vita le vecchie macchine per ideologia, per non sottostare alle regole del mercato che vorrebbero la sostituzione immediata di tutto ciò che viene considerato vecchio: spesso, bastano un paio d'anni perché un computer sia considerato inutilizzabile. Altri, seguendo la filosofia del "non fanno più i chip di una volta", sono convinti che la qualità dei vecchi prodotti sia superiore a quella degli attuali.

In ogni caso, il miraggio del guadagno è assolutamente escluso dalle motivazioni che muovono il retrocomputerista. Perciò, si può capire quanto impegno richieda una passione che a qualcuno potrebbe apparire futile e che a volte crea anche qualche problema con amici, parenti e fidanzate, non sempre disposte ad accettare l'attaccamento maniacale dei loro cari alle proprie macchine. Insomma, il passatempo richiede molto spazio, molta pazienza, dedizione, anche se nella Rete gli strumenti non mancano. Chi decidesse di applicarsi al restauro di vecchi catorci, può trovare anche un libretto di istruzioni on line, completo nei dettagli, redatto dagli artigiani telematici che frequentano il newsgroup di riferimento **it.comp.retrocomputing**. La comunità conta un gran numero di utenti, e va espandendosi, con grande cruccio degli appassionati di primissima generazione, preoccupati dall'improvvisa popolarità del loro hobby. Stando alle statistiche, nel mese di luglio, al gruppo hanno partecipato 251 mittenti diversi, che hanno dato un contributo di oltre duemila articoli.

Chi ha detto che con i vecchi pc non si lavora in grafica? Anche con un Commodore 64 si possono ottenere immagini e animazioni di buon livello

Gli argomenti di discussione sono vari: si spazia dal modo di recuperare vecchi pc, alle liste di scambio dei componenti, alle segnalazioni di eventi che riguardano il mondo del retrocomputing. L'appuntamento ufficiale è il **Retrocomputing di Vicenza**, che quest'anno si è svolto a febbraio, ma non mancano altre occasioni di incontro: dal Mercatino di Marzaglia, in provincia di Modena, alle fiere sull'elettronica che si svolgono periodicamente in tutta la penisola. Inoltre, i più affezionati del newsgroup si incontrano anche off-line, magari organizzando cene in pizzeria.

HACKER VIRTUOSI E UN PO' RETRÒ

Ma nell'ambito del retrocomputing si possono fare rientrare anche gli argomenti retrogaming e scena demo, con i siti a loro correlati: per fare funzionare le macchine, occorre il software, che ormai si può recuperare molto facilmente. Quando le aziende decidono di chiudere la produzione o di non commercializzare un prodotto finito, si parla di "codici orfani", soprattutto nell'industria dei giochi. Sono molti i siti a permettere il download gratuito di software la cui produzione, o vendita è cessata. Se formalmente questo potrebbe essere in contrasto con le leggi che tutelano il copyright, che danno economico si può creare scambiandosi materiale non in vendita?

Anche il videogioco ha appena compiuto trent'anni: il primo della storia, Pong, fu creato da Nolan Bushnell nel 1971. Come tutti i giochi che sono arrivati dopo, e che non sono più in produzione, rientrano nella categoria dell'Abandoneware. Il termine risale a qualche anno fa, quando sono nati i primi siti dedicati all'argomento, e impegnati nel recupero dei vecchi programmi di giochi. Lo scopo è di permettere agli affezionati dei vecchi videogiochi di continuare a

Le vecchie glorie

Quali furono gli homecomputer a godere di maggiore fama negli anni '80, quelli che causarono le prime vere e proprie "guerre di religione" tra gli utenti, almeno in Italia?

Innanzitutto, il **VIC 20**. Classe 1981, risoluzione 176x184 max, 16 colori, 22 colonne di testo. Chi l'ha posseduto si ricorderà sicuramente del particolare mangianastri che permetteva di registrare e leggere i programmi sulle vecchie musicassette. C'era poi la possibilità di espandere la memoria grazie a una speciale cartuccia. Se ne producevano 9mila esemplari al giorno: una buona performance, soprattutto per quei tempi.

Il **Commodore 64**, o C64, fu il suo successore. Aveva più memoria e una risoluzione migliore, ed era dotato di un primordiale lettore floppy. Ne furono venduti oltre venti milioni di esemplari.

Ma nel 1979 nacque anche il primo computer Sinclair, lo **ZX80**. Il "cittadino" britannico ebbe però vita breve a causa del costo troppo elevato, e fu sostituito dallo **ZX81**, classe 1980. In bianco e nero, con 1k di memoria, vendette milioni di esemplari. Il modello successivo prodotto dalla casa di Lord Clive Sinclair, lo **Spectrum**, divenne una vera leggenda: disponibile in due versioni, da 16k o 48k di memoria, spaccò il mondo dei primi appassionati dei videogiochi in due (gli altri, giocavano con il C64) e si diffuse a tal punto che nella ex Unione Sovietica ne vennero creati dei cloni. Per problemi di costi, e di reperimento dei pezzi di ricambio, la Russia creò i propri Spectrum. I modelli erano così tanti che sarebbe complicato ricordarli tutti, ma, tanto per fare qualche esempio, si possono ricordare lo Sprinter, il modello più fedele all'originale, lo Scorpion e il Pentagon.

A volte ritornano

Ecco una carrellata di indirizzi web zeppi di risorse dedicate al retrocomputing. Dai musei on line, arricchiti delle fotografie dei vecchi cimeli, alla documentazione riguardante i vecchi modelli, agli emulatori per giocare

http://www.hvsc.c64.org. Un sito dedicato ai jingles e alle musichette del Commodore 64

http://www.computermuseum.it. Computer Museum .it è frutto delle ricerche svolte da Massimiliano Fabrizi, che cura ogni aspetto del sito. Ci sono anche le vecchie pubblicità dei computer.

http://www.computerhistory.org. The Computer Museum History Center è una vera e propria associazione che pubblica un periodico dedicato alla storia dell'informatica.

http://www.intel.com/intel/intelis/museum. Il sito ufficiale di Intel dedica una sezione alla storia dell'azienda e dello sviluppo dei processori

http://www.cs.virginia.edu/brochure/museum.html. Un sito ricco di informazioni relative alla prima fase della storia del computer.

http://www.atari-history.com. Atari Historical Society: uno dei migliori siti dedicati alla storia della Atari, ricco di informazioni, schede tecniche e fotografie inedite.

http://www.computingmuseum.com/site/cadre_start.htm. Museum of Dead Gone and Obsolete Computer Raccoglie centinaia di computer prodotti dagli anni '70 in poi, con fotografie e brevi descrizioni.

http://www.machine-room.org. Il sito di un collezionista privato, ricco di informazioni, fotografie e links.

http://www.madrigal.emuita.it/intro.html. Il sito di un programmatore, dedicato ai simulatori di giochi elettronici portatili per PC.

http://www.old-computers.com/news/default.asp. Oltre cinquecento modelli di personal computer degli anni dal 1970 al 1994 archiviati con schede tecniche, foto dell'hardware, schermate del software e materiale vario.

http://www.rgmconsultants.it/tix. A disposizione sul sito una funzionalità per gestire la propria collezione di vecchi computer senza impazzire.

divertirsi, ma anche di fare scoprire ai più giovani e ai nuovi giocatori vecchi passatempi come M.U.L.E e Star Control 2. Da quattro o cinque anni a questa parte, il fenomeno è letteralmente esploso, e la Rete pullula di siti dove poter scaricare i programmi, gli emulatori per pc e mac, e anche per giocare direttamente on line. Ne sono esempi **Retrogaming.it** ed **Emuitalia.com**, vere miniere di recensioni e trucchi per giocare come una volta.

VIRTUOSI DEL PASSATO

Quando invece si parla di scena, si intende l'insieme di alcuni gruppi di programmatori. Ne esistono varie, ma la più riconosciuta, e legata all'ambito del retrocomputing, è la scena **Demo**, impegnata nella elaborazione di programmi per la produzione di immagini e suoni. La scelta degli "scener" non è adoperare la tecnologia più sofisticata, ma di lavorare in modo sofisticato sulla tecnologia, in un virtuosismo sobrio, creando la migliore soluzione, il miglior programma, il codice più elegante. Così, oltre alle vecchie macchine, i programmatori utilizzano tecnologie superate nel mondo dell'informatica ufficiale, e linguaggi di programmazione ad alta difficoltà di apprendimento, come Assembler. Non a caso, il maggiore raduno della scena Demo che si svolge annualmente a Helsinki si chiama **Assembly**, e raduna più di quattromila persone richiamate dai messaggi dei

Eterni rivali: lo Spectrum Sinclaire (in alto a sinistra) e il Commodore 64 (sotto) sono alla base di ogni collezione

siti web dei gruppi partecipanti. Anche in questo caso, il processo produttivo viene ignorato, non si possono commercializzare i risultati ottenuti, nessuno si aspetta di ricavare alcunché dall'impegno prestato. I risultati sono sorprendenti, e confermano quanto ancora si possa ancora fare con vecchi strumenti e vecchie tecnologie. Perciò, prima di buttare un vecchio pc, pensateci bene: potete ancora decidere di riesumarlo. O almeno, di donarlo a qualche appassionato che sappia cosa farne. E che vi mostrerà eterna gratitudine.

Office tutti i trucchi

a cura della redazione *

In esclusiva per i lettori di PC WORLD ITALIA 55 consigli "certificati" da Microsoft per ottenere ancora di più da Word, Excel e Powerpoint. Suggerimenti, scorciatoie e funzioni non documentate per dare una marcia in più alla propria produttività

Qual è il vero segreto del successo di Windows? Senza dubbio Office. Quella che a prima vista sembra una delle tante battute che circolano in America sul sistema operativo di Microsoft è invece una realtà. Word ed Excel, in una prima fase, Powerpoint in una seconda, hanno decretato il successo della piattaforma Windows, perché hanno vinto la concorrenza a ogni latitudine, con una suite completa di applicazioni, ben integrata con il sistema operativo e che ha saputo imporsi in pochi anni come "standard di fatto".

Nonostante la diffusione su scala globale e il ruolo centrale di Office nelle attività quotidiane di migliaia di aziende, però, i programmi che compongono la suite continuano a essere utilizzati al di sotto delle loro potenzialità. Le ragioni dipendono, in parte dall'ormai elevato numero di funzioni offerto dalle varie applicazioni, in parte da una documentazione che non sempre riesce a risolvere tutti i proble-

mi che si presentano a chi le utilizza. Microsoft ha da tempo intrapreso numerose iniziative per raccogliere le richieste ma anche le segnalazioni e i suggerimenti di chi utilizza Office.

Una di queste ha visto coinvolti numerosi utenti di tutto il mondo. I consigli che seguono sono infatti frutto dell'ingegno di **semplici utenti** che hanno scoperto scorciatoie, funzioni non documentate o veri e propri trucchi che, nel complesso, permettono di migliorare concretamente l'efficienza di Word e degli altri programmi della suite. Microsoft li ha raccolti e "certificati". PC WORLD ITALIA li ha selezionati, verificati e integrati per voi.

PER NON PERDERE TEMPO

Soprattutto se avete a che fare con documenti complessi, contenenti tabelle, collegamenti ipertestuali e diversi stili di testo, è indispensabile una certa dose di esperienza per trarre il massimo dagli strumenti messi a disposizione da Word. Oltre a quelli di cui non si fa menzione all'interno dell'aiuto in linea, ne esistono infatti tanti altri che sono del tutto ignorati dalla maggioranza degli utenti. In questa categoria di funzioni rientrano certamente quelle che consentono di risparmiare minuti preziosi di lavoro per modificare in un colpo solo tutti gli stili presenti all'interno di uno stesso documento (trucco **numero 6**). Ma sfruttare al cento per cento un programma come Word significa anche sapere quali sono i tasti che permettono di muovere più velocemente il cursore tra le parole di un documento (trucco **numero 7**), piuttosto che impostare una procedura di accesso rapido ai file di uso più frequente (trucco **numero 13**). Visto che per diventare utenti "evoluti" non occorre una laurea, ecco poi una serie di trucchi per sfruttare alcune delle funzioni più avanzate, come per esempio i modelli personalizzati (**numero 14**) o gli smart tag (**16**).

Anche per quanto riguarda Excel, i 14 trucchi delle pagine che seguono non riguardano tutti una particolare caratteristica del foglio di calcolo, ma altrettante diverse funzioni, talune riconducibili alla formattazione, altre al trattamento dei dati e al calcolo vero e proprio.

Non a caso la rassegna si apre con le istruzioni per modificare i contenuti web con l'ausilio di Excel (**numero 48**), per chiudersi con i trucchi per proteggere e nascondere da sguardi indiscreti i propri fogli di lavoro. Non mancano poi consigli che sono dei veri e propri spunti pratici pronti per essere messi in pratica, come per esempio nel caso del numero **41**. Seguendo passo a passo tutte le procedure descritte, è infatti possibile realizzare un foglio delle presenze completamente automatizzato. A beneficio di coloro che hanno bisogno di integrare sempre più Excel e Internet, ecco poi come procedere per riuscire ad aggiornare i fogli di lavoro per mezzo di query web (numero **43**).

PRESENTARSI BENE

Il fatto che il numero di suggerimenti dedicati a Powerpoint sia il più basso non deve trarre in inganno: gli otto trucchi per il più diffuso programma di presentazione possono davvero fare la differenza. Dopo aver capito come visualizzare le presentazioni seguendo un ordine diverso da quello sequenziale (trucco **numero 48**), ecco spiegato come fare per trasformare una singola slide un file bitmap pronto per essere spedito via mail come allegato (**49**). Pochi lo sanno, ma i relatori delle presentazioni di Powerpoint hanno anche la possibilità di modificare le proprie slide in tempo reale. Utilizzando lo strumento PENNA (**50**), basta solo un po' di pratica per aggiungere schemi, tabelle o note di commento.

Dopo aver visto come gestire al meglio le animazioni (**53**), quali sono tutte le possibilità messe a disposizione dal programma in tema di struttura (**51**) e aver capito come ottimizzare l'ingombro delle immagini per non rallentare troppo le presentazioni (**54**), ecco un altro interessante suggerimento pronto per essere messo in pratica. Se avete una discreta raccolta di immagini digitali e non avete ancora scelto un programma per realizzare un vero e proprio album in formato elettronico, basta seguire attentamente i pochi passaggi del suggerimento **numero 55** per dare forma a una vera e propria galleria fotografica.

** in collaborazione con Microsoft Italia*

Chi cerca.............

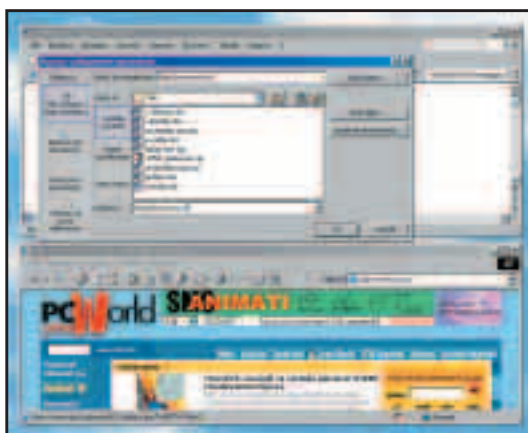
.............trova

PROGRAMMA	GENERE	TRUCCO	PAGINE
Word	Formattazione	6-10, 12, 14, 15, 17, 22, 24	44-58
	Interfaccia	4, 5, 9, 13, 19-21, 28, 29, 31, 33	
	Internet	1, 30	
	Tabelle	2, 3, 11	
	Avanzato	16, 18, 23, 25-27,32	
Excel	Formattazione	36,37,40,42, 44, 47	60 - 67
	Interfaccia	35, 45	
	Internet	34, 39, 43	
	Avanzato	38,46, 41	
Powerpoint	Formattazione	51	68 - 72
	Avanzato	48-50, 52-55	

Tutti i trucchi di Word 2002

1 CREARE RAPIDAMENTE COLLEGAMENTI IPERTESTUALI

Con le applicazioni di Office potete creare **collegamenti a siti web** in modo semplice e rapido. Ecco come fare per inserire l'indirizzo di un sito.

- Selezionate il testo da formattare come collegamento e premete ALT+CTRL+K.
- Nella finestra di dialogo INSERISCI collegamento ipertestuale assicuratevi che il punto di inserimento si trovi all'interno della casella Indirizzo.
- Avviate il browser e accedete al sito web per il quale volete creare il collegamento, quindi tornate al documento di Office. L'indirizzo del sito web verrà automaticamente visualizzato nella finestra di dialogo INSERISCI COLLEGAMENTO IPERTESTUALE, senza che sia necessario digitarlo né copiarlo dal browser.
- Scegliete OK.

Collegando i siti Internet ai documenti di Office si rende più rapido l'accesso alle informazioni in Rete

Nota. La procedura suggerita funziona in tutte le applicazioni di Office, con l'eccezione di Publisher. In Outlook, invece, funziona solo se utilizzate Word come editor di posta elettronica.

2 INSERIMENTO DI TABELLE IN COLONNE ADIACENTI

Leggete questo suggerimento per Word e scoprite come posizionare **due tabelle adiacenti** in una pagina a due colonne.

- Inserite due tabelle, una sull'altra.
- Regolate la larghezza delle colonne in modo che la larghezza totale di ciascuna tabella sia inferiore alla metà della larghezza della pagina.
- Selezionate entrambe le tabelle.
- Sulla barra degli strumenti STANDARD fate clic sul pulsante COLONNE, quindi trascinate il puntatore per selezionare DUE COLONNE.

3 VISUALIZZARE LE MISURE PRECISE DELLE TABELLE

In Word potete **regolare la larghezza** delle righe e delle colonne di una tabella trascinando i bordi delle celle. Poiché questi bordi si bloccano sulla griglia esistente, l'allineamento preciso delle righe o delle colonne può risultare difficile.

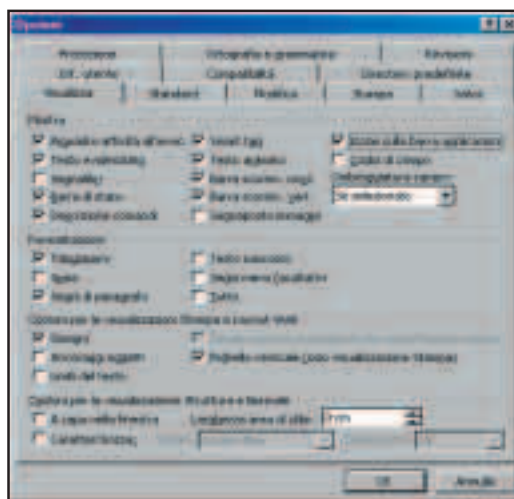
Per disattivare la funzione BLOCCA SULLA GRIGLIA e visualizzare sul righello le misure precise di righe e colonne, fate clic su una cella, quindi tenete premuto il tasto ALT mentre trascinate i bordi delle colonne.

Nota. Per visualizzare il righello, scegliete RIGHELLO dal menu VISUALIZZA.

4 OTTIMIZZARE LO SPAZIO SULLA BARRA DELLE APPLICAZIONI

Quando lavorate contemporaneamente su diversi documenti, la barra delle applicazioni di Windows si riempie di icone, una per ogni documento aperto. Per liberare spazio, potete modificare le impostazioni in modo che sulla barra delle applicazioni venga visualizzata una sola icona per ogni programma di Office.

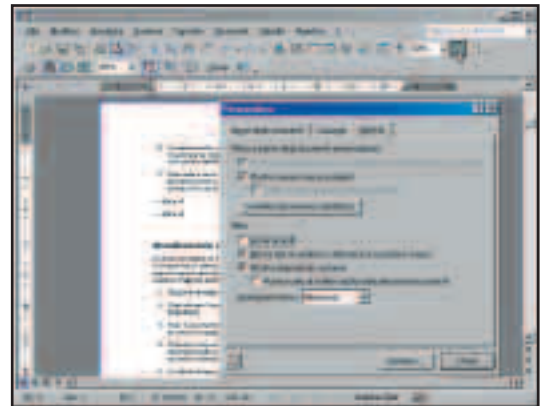
- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI dell'applicazione di Office in uso, quindi fate clic sulla scheda VISUALIZZA.
- Deselezionate la casella di controllo ICONE sulla barra delle applicazioni.

Quando si usano più documenti di Office allo stesso tempo è meglio ottimizzare la barra delle applicazioni

5 COME VISUALIZZARE PAGINE MULTIPLE

Di certo conoscete la funzionalità che vi permette di visualizzare **più pagine alla volta** in ANTEPRIMA DI STAMPA, molto utile per avere un'idea d'insieme di quello che varrà stampato. Ma sapevate che in Word potete anche visualizzare più pagine mentre lavorate in visualizzazione LAYOUT DI STAMPA? Basta aggiungere il pulsante PAGINE MULTIPLE alla barra degli strumenti STANDARD. Ecco come farlo, seguendo questi semplici passi.

- Scegliete ANTEPRIMA DI STAMPA dal menu FILE.
- Fate clic con il pulsante destro del mouse sulla barra degli strumenti e scegliete STANDARD.
- Fate ancora clic con il pulsante destro del mouse sulla barra degli strumenti e scegliete PERSONALIZZA.
- Tenendo premuto il tasto CTRL, trascinate una copia del pulsante PAGINE MULTIPLE dalla barra degli strumenti ANTEPRIMA DI STAMPA alla barra degli strumenti STANDARD.
- Chiudete ANTEPRIMA DI STAMPA.

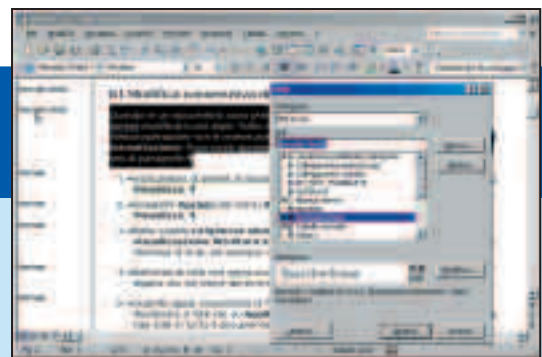
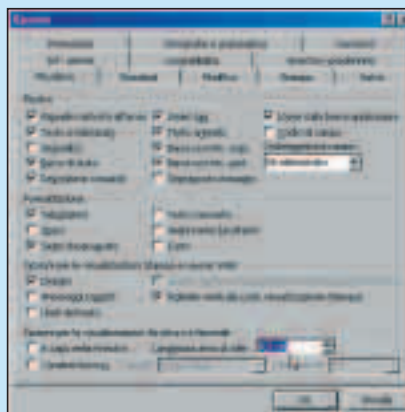
A questo punto, il pulsante PAGINE MULTIPLE sarà disponibile sulla barra degli strumenti STANDARD e potrete facilmente vedere più pagine alla volta nell'anteprima di stampa tutte le volte che vi occorre.

Il pulsante PAGINE MULTIPLE è utile per avere una rapida visione di insieme dell'intero documento

7 FORMATTAZIONE DI TESTO COPIATO

Capita spesso di ricevere documenti elettronici con le formattazioni più diverse. Per riutilizzare il testo di uno di questi file di origine, è necessario quindi **modificarne la formattazione**, in modo da adeguarlo alle specifiche del documento su cui si sta lavorando. Ecco come dovete procedere per assicurarvi che il testo copiato sia conforme allo stile del documento in uso in quel momento. ▶

6 Modifica consecutiva degli stili in un documento

Quando in un documento sono presenti numerosi stili di paragrafo da modificare, potete modificarli uno dopo l'altro senza chiudere la finestra di dialogo STILE . La stessa operazione non è invece possibile quando si utilizza il riquadro di attività STILI E FORMATTAZIONE. Ecco come conviene procedere.

- Assicuratevi di essere in modalità di visualizzazione NORMALE, scegliendo NORMALE dal menu VISUALIZZA.
- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda VISUALIZZA.
- Nella casella LARGHEZZA AREA DI STILE della sezione OPZIONI per la visualizzazione STRUTTURA e NORMALE immettete una misura per la larghezza dell'area di stile, per esempio 4,5 cm, e scegliete OK.
- Nell'area di stile che verrà visualizzata nella parte sinistra dello schermo, fate doppio clic sul nome del primo stile di paragrafo da modificare.
- Quando viene visualizzata la finestra di dialogo STILE, apportate le modifiche desiderate e fate clic su APPLICA. Qualsiasi modifica apportata verrà applicata a tale stile in tutto il documento.
- A questo punto, senza chiudere la finestra di dialogo STILE, selezionate e modificate lo stile successivo. In questo modo potete modificare rapidamente tutti gli stili del documento, uno dopo l'altro.
- Riportate a zero il valore nella casella LARGHEZZA AREA DI STILE, oppure trascinate con il mouse il separatore del pannello degli stili a sinistra fino ad eliminarlo.

● Nel documento di origine selezionate e copiate il testo da utilizzare.
● Nel documento di destinazione create un paragrafo vuoto e applicatevi qualsiasi tipo di formattazione, per esempio dimensione del carattere, colonne o punti elenco, che desiderate applicare al testo incollato.
● Scegliete INCOLLA SPECIALE dal menu MODIFICA, fate clic su TESTO NON FORMATTATO e scegliete OK.

Il testo incollato in genere seguirà la formattazione specificata nel paragrafo vuoto.

Nota. Quando si copia o si sposta del testo in Word 2002, al di sotto del testo incollato viene visualizzato lo smart tag OPZIONI INCOLLA. Se desiderate copiare o spostare del testo senza trasferirne la formattazione, fate clic sul pulsante dello smart tag e scegliete APPLICA FORMATTAZIONE DI DESTINAZIONE o MANTIENI SOLO TESTO dal menu a discesa. In alternativa, se desiderate che il testo mantenga il formato originale, selezionate l'opzione MANTIENI FORMATTAZIONE ORIGINALE. Per applicare uno stile al testo incollato o creare uno stile nuovo, potete anche utilizzare l'opzione APPLICA STILE O FORMATTAZIONE.

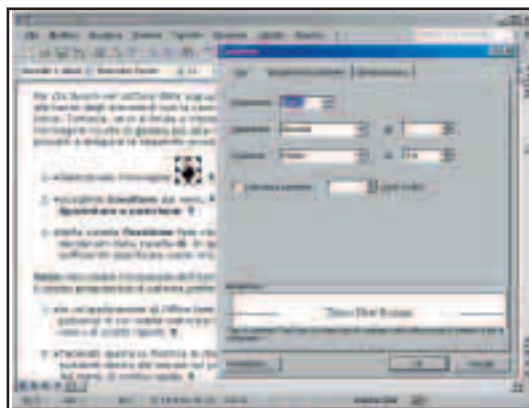
8 ALLINEAMENTO PIÙ PRECISO DELLE IMMAGINI CON IL TESTO

A chi lavora nel settore della manualistica può capitare di fare riferimento alle barre degli strumenti, con la necessità di inserire nel testo la relativa icona. Tuttavia, se ci si limita a copiare e incollare l'icona nella riga di testo, l'immagine risulta in genere **più alta rispetto al testo**. Ecco come eliminare il problema.

● Selezionate l'immagine.
● Scegliete CARATTERE dal menu FORMATO, quindi fate clic sulla scheda SPAZIATURA E POSIZIONE.
● Nella casella POSIZIONE fate clic su PEDICE, quindi specificate lo spazio desiderato nella casella DI. In genere, per molte icone di piccole dimensioni è sufficiente specificare come misura tre punti.

Nota. Per creare l'immagine dell'icona di una barra degli strumenti, potete utilizzare il vostro programma di cattura preferito oppure provare questa procedura:

● In un'applicazione di Office fate clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante di cui volete catturare l'immagine, quindi scegliete PERSONALIZZA dal menu di scelta rapida.
● Tenendo aperta la finestra di dialogo PERSONALIZZA, fate nuovamente clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante, quindi scegliete COPIA ICONA PULSANTE dal menu di scelta rapida.
● Fate clic su CHIUDI.
● Incollate l'immagine del pulsante nel documento.

Per una migliore impaginazione, Word offre la possibilità di definire con precisione l'allineamento tra testo e immagini

9 SCELTE RAPIDE DA TASTIERA PER LO SPOSTAMENTO

Ecco alcuni suggerimenti utili su come usare il tasto CTRL per **spostarsi rapidamente** da un punto all'altro nei documenti di Word.

● Per spostarvi da qualsiasi punto di una parola all'inizio della parola successiva, tenete premuto il tasto CTRL e premete FRECCIA DESTRA.
● Da qualsiasi punto di una parola all'inizio della stessa, premete invece il tasto CTRL+FRECCIA SINISTRA.
● Per andare all'inizio di un paragrafo, invece, premete il tasto CTRL+FRECCIA SU.
● Premete il tasto CTRL+FRECCIA GIÙ per portarvi all'inizio del paragrafo successivo.

10 COME PERSONALIZZARE IL TESTO DEI COMMENTI

Se pensate anche voi che il carattere predefinito utilizzato per il testo dei commenti nei documenti di Word 2002 sia **troppo piccolo**, potete modificarlo facilmente. Per modificare il testo dei commenti durante la digitazione è sufficiente utilizzare i comandi di formattazione standard. Ecco come fare.

● Scegliete STILI E FORMATTAZIONE dal menu FORMATO. A destra dello schermo verrà aperto il riquadro di attività STILI E FORMATTAZIONE.
● Nel riquadro di attività, nell'area SELEZIONARE LA FORMATTAZIONE DA APPLICARE, assicuratevi che la voce TESTO COMMENTO sia visibile. In caso affermativo, andate al passaggio successivo. Altrimenti scegliete PERSONALIZZA dal menu a discesa MOSTRA. Nella finestra di dialogo IMPOSTAZIONI FORMATO, nell'area STILI DA RENDERE VISIBILI, fate clic su TESTO COMMENTO, quindi scegliete OK.
● Nell'area SELEZIONARE LA FORMATTAZIONE DA APPLICARE, fate clic su con il pulsante destro del mouse sulla voce TESTO COMMENTO e scegliete l'opzione MODIFICA.

- Selezionate le opzioni desiderate.
- Per visualizzare ulteriori opzioni, fate clic su FORMATO, quindi selezionate l'attributo che volete modificare.

11 RIPOSIZIONARE LE TABELLE IN UN DOCUMENTO

Ecco un metodo rapido per **riposizionare** una tabella in un documento di Word.

- In visualizzazione LAYOUT DI STAMPA, tenete fermo il puntatore sull'angolo superiore sinistro della tabella fino a quando non verrà visualizzato il quadratino di spostamento, ovvero una freccia a quattro punte inserita in una casella.
- Fate clic sul quadratino, quindi utilizzatelo per trascinare la tabella nella nuova posizione.

Nota. Per passare alla visualizzazione LAYOUT DI STAMPA, scegliete LAYOUT DI STAMPA dal menu VISUALIZZA.

12 MODIFICARE ELENCHI PUNTATI E NUMERATI CON UN CLIC

Se cercate un modo più semplice e rapido per **personalizzare gli elenchi** nei documenti di Word, attenendovi alla procedura che segue avrete immediatamente a disposizione tutti gli strumenti necessari.

Gli elenchi puntati sono utili per rendere più ordinate serie di dati o argomenti

Per aprire la finestra di dialogo Elenchi puntati e numerati e modificare la combinazione elenco, è sufficiente fare **doppio clic** su un numero o su un punto elenco.

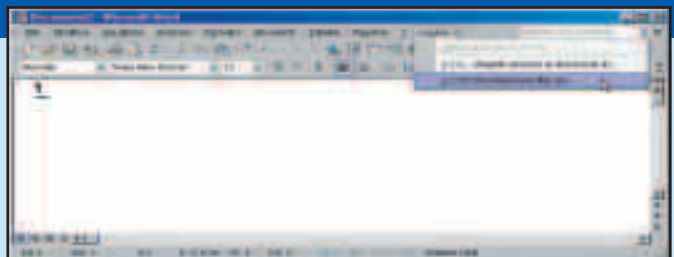
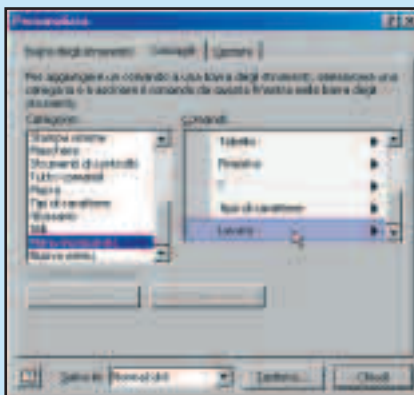
14 CREAZIONE DI MODELLI DI WORD PERSONALIZZATI

Se non vi piace il carattere predefinito impostato per i nuovi documenti di Word 2002, potete **creare un modello** con tutti i vostri stili e le dimensioni di carattere preferiti e utilizzarlo quando volete. Quest'operazione è semplice quasi quanto la creazione di ▶

13 Accesso rapido ai documenti di uso frequente

Una caratteristica di Word che pochi conoscono è il menu LAVORO, che permette di tenere a portata di mano un pratico elenco dei file preferiti o più utilizzati. La sua funzione è simile all'elenco dei file recenti del menu FILE, con la differenza che le voci non variano in funzione dell'uso ma devono essere aggiunte o cancellate volontariamente. Per aggiungere il menu LAVORO alla barra dei menu o degli strumenti fate così.

- Scegliete PERSONALIZZA, dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda COMANDI.
- Nella casella CATEGORIE fate clic su MENU INCORPORATI.
- Nella casella COMANDI fate clic su LAVORO e trascinate la selezione sulla barra dei menu o sulla barra degli strumenti visualizzata.

Dopo aver posizionato il menu LAVORO, potete aggiungere all'elenco qualsiasi documento aperto di Word.

- Per aggiungere il documento corrente , scegliete AGGIUNGI AL MENU LAVORO .
- Per aprire un documento dal menu lavoro fate clic sul documento desiderato tra quelli che appaiono nel menu LAVORO.
- Per rimuovere un documento dal menu lavoro premete CTRL+ALT+TRATTINO. Il cursore assumerà l'aspetto di un grande carattere di sottolineatura in grassetto. Sul menu lavoro fate clic sul documento da rimuovere.
- Per eliminare il menu lavoro basta trascinarlo sulla finestra aperta PERSONALIZZA COMANDI.

un nuovo documento. Per esempio, è possibile creare un modello di documento in cui il carattere predefinito sia Comic Sans. Ecco come dovete fare per creare un modello personalizzato

- Scegliete RIQUADRO ATTIVITÀ dal menu visualizza.
- Se il riquadro attività NUOVO DOCUMENTO non è visibile, selezionatelo dal menu a discesa nell'angolo superiore destro del riquadro attività.
- Nel riquadro attività NUOVO DOCUMENTO fate clic su MODELLI GENERALI.
- Nella finestra di dialogo NODELLI che verrà visualizzata, selezionate la scheda GENERALE e fate clic su DOCUMENTO VUOTO per selezionarlo. Questo costituirà la base per il nuovo modello.
- Nella sezione CREA NUOVO fate clic su MODELLO, quindi scegliete OK.
- Nel nuovo modello aggiungete il testo e le immagini da visualizzare in tutti i nuovi documenti ed eliminate gli elementi indesiderati.
- Potete modificare le impostazioni relative a margini, dimensione e orientamento della pagina, oltre che agli stili e ad altri formati. Provate per esempio a scegliere il carattere Comic Sans.
- Scegliete SALVA dal menu FILE, assegnate un nome al modello, quindi scegliete CHIUDI dal menu FILE.

Il nuovo modello personalizzato è ora disponibile nella sezione MODELLI GENERALI nel riquadro di attività NUOVO DOCUMENTO.

15 POSIZIONAMENTO DI CLIPART CON LE CASELLE DI TESTO

Una casella di testo è un elemento che può **contenere testo o immagini** e che è possibile spostare e ridimensionare. Se ad esempio volete controllare con maggior precisione la posizione di una Clipart in un documento di Word, provate a usare una casella di testo come descritto di seguito.

- Sulla barra degli strumenti DISEGNO fate clic su CASELLA DI TESTO.
- Fate clic sul bordo della casella contenente l'indicazione CREARE IL DISEGNO QUI, quindi fate clic sulla casella di testo che verrà visualizzata e trascinatela nella posizione in cui desiderate posizionare l'immagine.
- Per aggiungere una Clipart alla casella di testo, posizionate il cursore nella casella, scegliete IMMAGINE dal menu INSERISCI, quindi fate clic su CLIPART.
- Nel riquadro attività INSERISCI CLIPART usate l'interfaccia di ricerca per selezionare la Clipart desiderata.

Per personalizzare o migliorare l'aspetto di una casella di testo, per esempio modificando il colore di riempimento, potete utilizzare le opzioni disponibili sulla barra degli strumenti DISEGNO, esattamente come fareste per qualsiasi altro oggetto. Quando utilizzate una casella di testo per visualizzare un'immagine, assicuratevi di impostare il colore della linea della casella su NESSUNA LINEA.

16 AGGIORNARE LA RUBRICA DI OUTLOOK CON GLI SMART TAG

Potete utilizzare gli smart tag di Word per **aggiornare la rubrica di Outlook** e molto altro ancora.

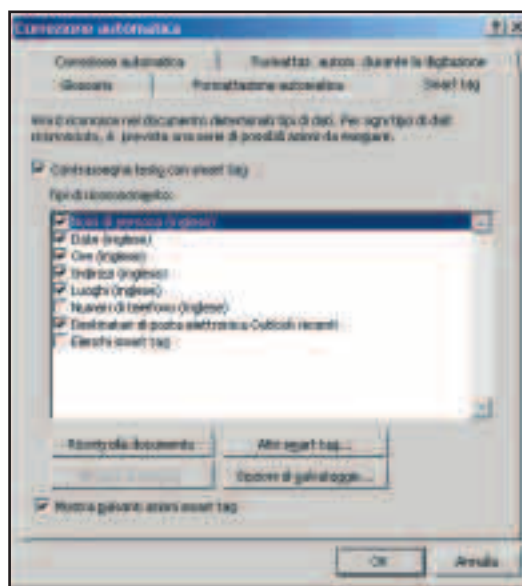
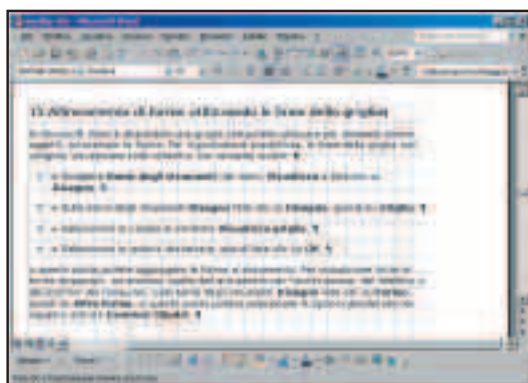
Quando digitate il nome di una persona, Word 2002 lo riconosce e lo contrassegna con un indicatore smart tag. Fate clic sul pulsante AZIONI SMART TAG e verrà visualizzato un elenco delle diverse operazioni possibili: per esempio, aggiungere la persona all'elenco dei contatti di Outlook, inviare un messaggio di posta elettronica o pianificare un meeting.

Nota. Per attivare o disattivare questa funzionalità, scegliete OPZIONI CORREZIONE AUTOMATICA dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda SMART TAG, infine selezionate o deselezionate la casella di controllo NOMI DI PERSONA (INGLESE).

17 ALLINEARE LE "FORME" UTILIZZANDO LA GRIGLIA

In Word è disponibile una griglia che potete utilizzare per **allineare diversi oggetti**, per esempio le forme. Per impostazione predefinita, le linee della griglia non vengono visualizzate. Ecco come renderle visibili.

- Scegliete BARRE DEGLI STRUMENTI dal menu VISUALIZZA e fate clic su DISEGNO.
- Da qui fate clic su DISEGNO, quindi su GRIGLIA.
- Selezionate la casella VISUALIZZA GRIGLIA.
- Selezionate le opzioni desiderate e poi OK.

Gli smart tag permettono di automatizzare molte operazioni, per esempio l'aggiornamento della rubrica di Outlook

L'allineamento di diversi oggetti all'interno di un documento diventa più semplice usando la griglia

A questo punto potete aggiungere le forme al documento. Per visualizzare tutte le forme disponibili, per esempio quella dell'armadietto per l'archiviazione, del telefono o del monitor del computer, sulla barra degli strumenti DISEGNO fate clic su FORME, quindi su ALTRE FORME. A questo punto, potete selezionare le opzioni desiderate nel riquadro attività INSERISCI CLIPART.

18 PERSONALIZZAZIONE DELLO STILE DI GRAMMATICA E SCRITTURA

Se in ogni documento di Word dovete attenervi a determinate **regole di grammatica e di stile**, per esempio se desiderate inserire un solo spazio tra le frasi o una virgola prima dell'ultimo elemento di un elenco, potete personalizzare Word in modo che queste regole vengano controllate automaticamente.

- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate selezionare la scheda CONTROLLO ORTOGRAFIA E GRAMMATICA.
- Fate clic su IMPOSTAZIONI.
- Nella casella STILE SCRITTURA scegliete se personalizzare le impostazioni di grammatica e stile o solo quelle di grammatica.
- Nella casella OPZIONI DI GRAMMATICA E STILE eseguite una o entrambe le operazioni descritte di seguito:
- nella sezione RICHIEDI selezionate le opzioni desiderate per la segnalazione delle forme passive, delle frasi troppo lunghe e dei numeri in cifre;
- nella caselle GRAMMATICA E STILE selezionate o deselezionate le caselle di controllo accanto alle regole da far controllare o ignorare dal correttore grammaticale.

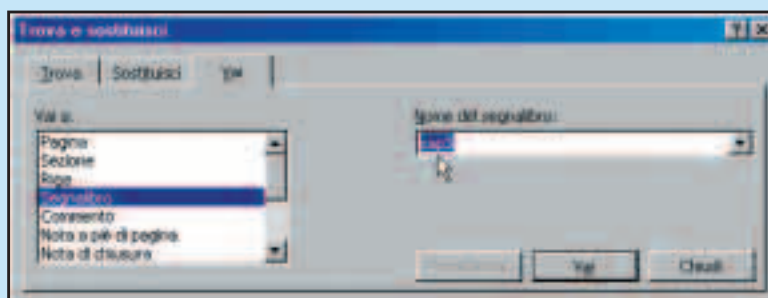
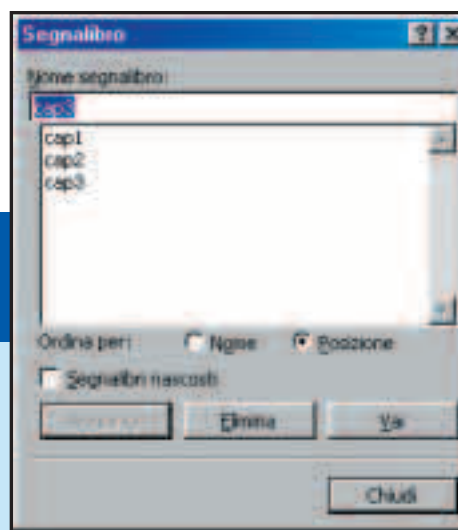
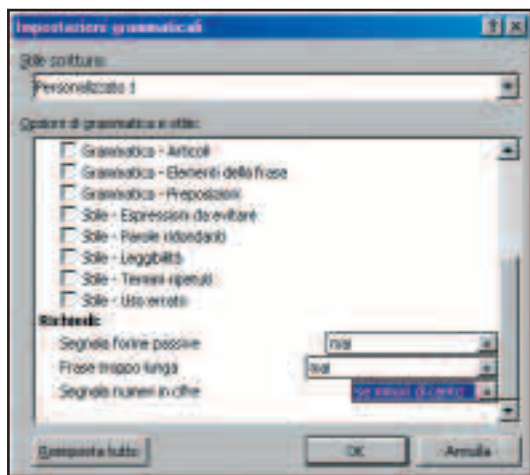
Nota. Se successivamente volete fare marcia indie- ▶

19 Spostamenti rapidi grazie ai segnalibro

Quando si lavora con documenti di Word di grandi dimensioni, risulta a volte difficile ricordare la collocazione esatta di determinate informazioni. Con i segnalibro nascosti, potrete reperire le informazioni desiderate in modo semplice e rapido. L'aggiunta e l'utilizzo dei segnalibro nascosti sono operazioni estremamente facili. Potete inserire i segnalibro in qualsiasi punto di un documento. Ecco come fare per aggiungere un nuovo segnalibro.

- Fate clic nel punto in cui volete inserire un segnalibro.
- Scegliete SEGNALIBRO dal menu INSERISCI.
- Nella finestra SEGNALIBRO, assegnate un nome al segnalibro, poi fate clic su AGGIUNGI.

Se invece dovete trovare un segnalibro creato in precedenza fate in questo modo.

- Premete F5 per aprire la finestra di dialogo VAI.
- Fate clic sulla scheda VAI, selezionate e selezionate in VAI A: la voce PAGINA O SEGNALIBRO e digitate il nome del segnalibro nel campo NUMERO DELLA PAGINA oppure dal menu a discesa NOME DEL SEGNALIBRO.
- Per ottenere l'informazione associata al segnalibro, fate clic sul pulsante VAI.

Word permette di personalizzare anche la grammatica. Attenti però a non esagerare con le licenze poetiche

tro e ripristinare le regole predefinite per il controllo di stile e grammatica, fate clic su REIMPOSTA TUTTO.

20 SUGGERIMENTI PER OTTIMIZZARE IL LAVORO IN WORD

Ecco alcuni consigli per accedere più rapidamente alle **finestre di dialogo** di uso più frequente in Word (è necessario tenere visualizzato il righello).

- Per aprire la finestra di dialogo IMPOSTA PAGINA, fate doppio clic sul margine del righello.
- Per aprire la finestra di dialogo PARAGRAFO, fate doppio clic su un indicatore di rientro.
- Per aprire la finestra di dialogo TABULAZIONI, fate doppio clic su una tabulazione.
- Quando si utilizza un documento a più colonne, per aprire la finestra COLONNE è sufficiente fare doppio clic sull'area grigia che separa una colonna dall'altra.

21 OTTIMIZZAZIONE DELLO SPAZIO SULLO SCHERMO

In visualizzazione LAYOUT DI STAMPA è possibile **ricavare più spazio sullo schermo** nascondendo l'intestazione e il piè di pagina nella parte superiore e inferiore di ciascuna pagina e lo spazio grigio tra le pagine. Spostate il punto di inserimento nella parte superiore o inferiore della pagina e fate clic sul pulsante NASCONDI SPAZIO VUOTO.

Nota. Potete nascondere lo spazio vuoto in modo predefinito, scegliendo OPZIONI dal menu STRUMENTI e deselezionando la casella di controllo SPAZIO VUOTO tra le pagine sulla scheda VISUALIZZA.

22 COME AGGIUGERE FILIGRANE AI DOCUMENTI DI TESTO

Le filigrane sono elementi di testo o immagini che appaiono sullo sfondo, **dietro al testo del documento**. Possono rendere più interessanti i documenti oppure contraddistinguerli, per esempio come bozza. Per creare le filigrane è possibile utilizzare immagini o testo e aggiungerle a un documento in Word 2002 è estremamente semplice. Per aggiungere una filigrana a un documento stampato fate così.

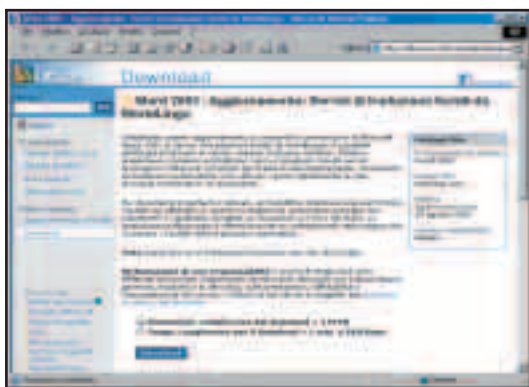
- Scegliete SFONDO dal menu FORMATO, quindi fate clic su FILIGRANA STAMPATA.
- Eseguite una delle seguenti operazioni:
- per inserire **un'immagine** come filigrana, selezionate il pulsante di opzione FILIGRANA IMMAGINE, quindi scegliete il pulsante SELEZIONA IMMAGINE. Selezionate l'immagine desiderata, quindi fate clic su INSERISCI;
- per inserire **del testo** come filigrana, selezionate il pulsante di opzione FILIGRANA TESTO, quindi selezionate o immettete il testo desiderato.
- Selezionate le altre opzioni desiderate, quindi fate clic su APPLICA.
- Per visualizzare una filigrana come apparirà sulla pagina stampata, scegliete LAYOUT DI STAMPA dal menu visualizza.

Nota. Per visualizzare la filigrana sullo schermo, scegliete LAYOUT DI STAMPA dal menu VISUALIZZA. In alternativa, scegliete ANTEPRIMA di stampa dal menu FILE.

23 TRADUZIONE RAPIDA DEI DOCUMENTI DI WORD

In Word 2002 è possibile **tradurre** una parola, un gruppo di parole o un intero documento in un'altra lingua utilizzando il riquadro di attività TRADUCI. Per aprire questo riquadro di attività, scegliete LINGUA da STRUMENTI e fate clic su TRADUCI. Con questo strumento potete eseguire le seguenti operazioni.

- Cercare parole o gruppi di parole nel dizionario di una lingua differente (è necessario che il dizionario sia installato nel computer).
- Inserire del testo tradotto nel documento direttamente dal riquadro attività TRADUCI.
- Utilizzare i servizi di traduzione disponibili

In layout di stampa si può risparmiare spazio sullo schermo nascondendo piè di pagina e intestazione

Ecco la pagina Internet da cui scaricare l'aggiornamento ai nuovi servizi di traduzione online di Word

sul web direttamente dal riquadro attività TRADUCI.
● Se desiderate la traduzione di brani di testo più lunghi, scegliete il pulsante VAI nella sezione TRADUCI VIA INTERNET del riquadro TRADUCI.

Nota. Molte lingue, tranne l'inglese e le lingue dell'Europa occidentale, non sono incluse nell'installazione standard di Word. Se desiderate utilizzare questa caratteristica con più idiomi o con le lingue meno diffuse, tenete a portata di mano i CD di installazione: vi verranno richiesti dal programma.

25 AGGIUNTA DI UNA MAPPA A UN DOCUMENTO CON MAPPOINT

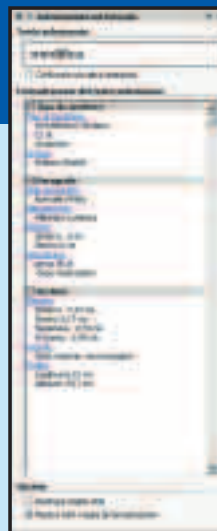
Lo sapevate che utilizzando gli smart tag potete **inserire una mappa** di Microsoft MapPoint in un documento di Word 2002? In un documento di Word 2002 quando si digita un indirizzo, al di sotto di questo viene visualizzata una sottile linea tratteggiata ovvero l'indicatore dello smart tag. Quando si posiziona il mouse sulla linea, viene visualizzato il pulsante AZIONI SMART TAG. Fate clic su questo pulsante, quindi selezionate INSERISCI MAPPA DI MAPPOINT. Naturalmente è necessario che MapPoint sia stato preventivamente installato nel pc.

26 MODIFICA DEL DIZIONARIO PERSONALIZZATO DI WORD

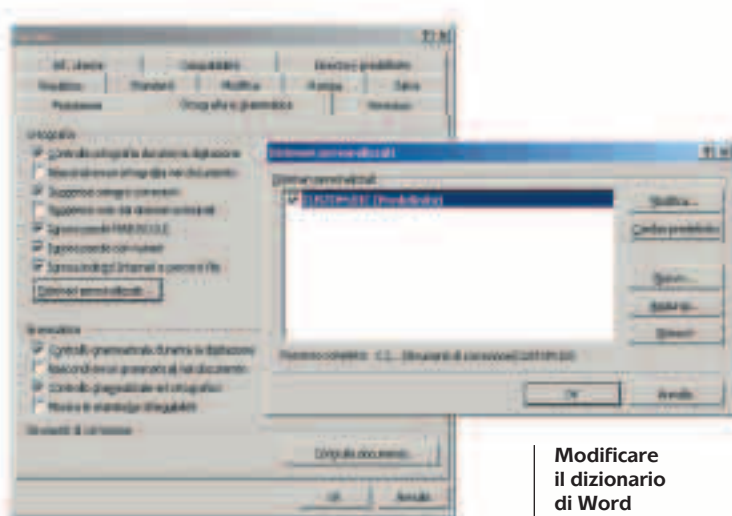
Probabilmente saprete già che è possibile inserire **i termini utilizzati più spesso** (per esempio, nomi e acronimi) nel dizionario personalizzato di Word. Ma una volta inserita una parola nel dizionario, rimuoverla o modificarla non sembra altrettanto facile. Invece per aggiungere, eliminare o modificare parole in un dizionario personalizzato bastano pochi passaggi. ▶

24 Visualizzazione e modifica della formattazione del testo

Nel riquadro STILI E FORMATTAZIONE sono disponibili le informazioni di formattazione relative a un documento. Per accedere a questo riquadro attività, scegliete STILI E FORMATTAZIONE dal menu FORMATO. Se nella casella MOSTRA di questo riquadro è selezionata l'opzione FORMATTAZIONE DISPONIBILE, potrete visualizzare la formattazione utilizzata nel documento, inclusi gli stili creati e quelli predefiniti per i titoli. Nel riquadro ATTIVITÀ potete anche visualizzare tutti gli stili oppure definire una visualizzazione personalizzata. Ecco come apportare modifiche alla formattazione in un documento di Word.

● Scegliete INFORMAZIONI SUL FORMATO dal menu FORMATO.
● Selezionate il testo di cui desiderate rivedere la formattazione. Le informazioni sulla formattazione verranno visualizzate nel riquadro di attività Informazioni sul formato.
● A questo punto potete selezionare diverse opzioni di formattazione. Per modificare qualsiasi proprietà di formattazione, per esempio il tipo di carattere, fate clic sul testo del collegamento nel riquadro di attività, quindi modificate le opzioni desiderate nella finestra di dialogo visualizzata.

● Per stabilire l'origine della formattazione, per esempio se la formattazione proviene da uno stile, selezionate la casella di controllo DISTINGUI ORIGINE STILE.
● Per visualizzare i segni di formattazione, come i segni di paragrafo e le tabulazioni, selezionate la casella di controllo MOSTRA TUTTI I SEGNI DI FORMATTAZIONE.
● Per formattare del testo in modo che corrisponda al testo adiacente, selezionate il testo. Fate clic sulla casella TESTO SELEZIONATO, fate clic sulla freccia, quindi su APPLICA FORMATTAZIONE DEL TESTO ADIACENTE.

Nota. Con il riquadro STILI E FORMATTAZIONE è semplice selezionare tutto il testo con la stessa formattazione (in un documento di Word 2002). Aprite il riquadro di attività STILI E FORMATTAZIONE, fate clic su una parola formattata come il testo da selezionare. Nella sezione FORMATTAZIONE DEL TESTO SELEZIONATO del riquadro di attività STILI E FORMATTAZIONE fate clic su SELEZIONA TUTTO.

Modificare il dizionario di Word è davvero un'operazione semplice

- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda CONTROLLO ORTOGRAFIA E GRAMMATICA.
- Fate clic su DIZIONARI PERSONALIZZATI.
- Selezionate la casella di controllo accanto al dizionario da modificare.
- Fate clic su MODIFICA.
- Eseguite una delle seguenti operazioni:

1. per aggiungere una parola, digitatela nella casella PAROLA, quindi fate clic su AGGIUNGI;

2. per eliminare una parola, selezionatela nella casella DIZIONARIO, quindi fate clic su ELIMINA;

3. per modificare una parola, selezionatela nella casella DIZIONARIO, modificatela e fate clic su AGGIUNGI, quindi eliminate la versione precedente nel modo descritto.

Se nella finestra del dizionario vengono visualizzati caratteri strani e incomprensibili, potete modificare il contenuto del file del dizionario personalizzato con Word stesso o con Notepad.

27 CONTROLLO DELL'ORTOGRAFIA IN UNA LINGUA STRANIERA

Talvolta, un singolo documento contiene parole o gruppi di parole **in lingue diverse**. Poiché in Word viene utilizzato un dizionario alla volta, le parole nella seconda lingua verranno contrassegnate come contenenti errori. Esiste un modo rapido per controllare anche l'ortografia di queste parole.

Fate clic con il pulsante destro del mouse sulla parola da controllare, fate clic su LINGUA, quindi selezionate la lingua per il controllo ortografico. Una volta impostato il dizionario da utilizzare, potete eseguire il controllo ortografico come di consueto.

Nota. Per utilizzare questa caratteristica con più lingue è necessario attivare le specifiche lingue da utilizzare. Per ulteriori informazioni, scegliete GUIDA IN LINEA MICROSOFT WORD dal menu ?, cercate la parola LINGUA e selezionate l'argomento ATTIVAZIONE DELLA MODIFICA DI PIÙ LINGUE.

28 SELEZIONE DI ELEMENTI NON CONTIGUI IN WORD 2002

Con Word 2002 potete eseguire un'operazione che finora era possibile solo in Excel: la **selezione di più elementi non contigui**. Potete, per esempio, selezionare una parola nel primo paragrafo e una nel quinto, escludendo tutte quelle che stanno in mezzo. Questa caratteristica è utile se desiderate eseguire la stessa operazione su più elementi, ad esempio eliminarli o modificarne la formattazione. Ecco come procedere.

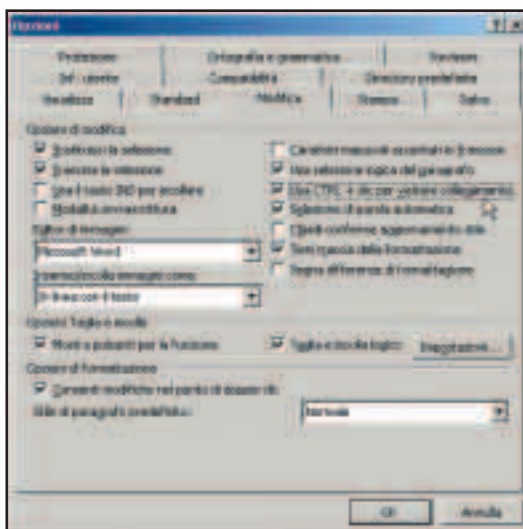
- Selezionate il primo elemento, per esempio una cella di una tabella o un paragrafo.
- Tenete premuto il tasto CTRL.
- Selezionate gli altri elementi, quindi eseguite l'operazione desiderata.

29 AGGIORNATE IL CONTEGGIO DELLE PAROLE NEI DOCUMENTI

Calcolare il numero di parole contenute in un documento è molto semplice. In Word 2002, anziché scegliere CONTEGGIO PAROLE dal menu STRUMENTI ogni volta che desiderate effettuare il conteggio, potete utilizzare **la nuova barra degli strumenti** CONTEGGIO PAROLE. Scegliete BARRE DEGLI STRUMENTI dal menu VISUALIZZA e fate clic su CONTEGGIO PAROLE. Quindi fate clic su RICONTEGGIA per aggiornare il conteggio ogni volta che vi occorre. Potete anche visualizzare il numero di caratteri, di righe, di pagine e di paragrafi.

Anche il conteggio delle parole può essere reso più veloce aggiungendo un collegamento alla barra degli strumenti

30 COME IMPEDIRE L'APERTURA CASUALE DI PAGINE WEB

La selezione di testo in un documento di Word può risultare difficile se il testo contiene uno o più col- ▶

Per impedire l'apertura casuale delle pagine web, basta scegliere una apposita funzione dal menu OPZIONI

legamenti ipertestuali. Facendo clic nel punto sbagliato, potrebbe infatti aprirsi una pagina web o un documento collegato che in quel momento non desiderate visualizzare. Con Word 2002 potete controllare meglio il funzionamento dei collegamenti in un documento, modificando il testo dei link senza aprire inavvertitamente una pagina web. Ecco come fare.

- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda MODIFICA.
- Selezionate la casella di controllo USA CTRL + CLIC per visitare collegamento.

31 VISUALIZZARE FINO A NOVE DOCUMENTI RECENTI

Per impostazione predefinita, Word 2002 elenca gli ultimi quattro documenti aperti nel riquadro di attività NUOVO DOCUMENTO. Facendo clic su ALTRI DOCUMENTI è possibile visualizzare un numero superiore di file. In alternativa, se utilizzate spesso questa funzionalità, potete ampliare il numero dei file nell'elenco in modo permanente. È possibile specificare un massimo di nove documenti.

- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda GENERALE.
- Nella casella ELENCO ULTIMI FILE USATI specificate il numero degli ultimi file usati che volete visualizzare nel riquadro di attività NUOVO DOCUMENTO.
- Quindi scegliete OK.

32 UTILIZZO DEGLI SMART TAG PER CONTINUARE LA NUMERAZIONE

Talvolta è necessario interrompere un elenco numerato per inserire un paragrafo di testo normale. Per riprendere rapidamente la numerazione nel paragrafo successivo, fate clic sul pulsante NUMERAZIONE sulla barra degli strumenti FORMATTAZIONE. Quindi, quando viene visualizzato lo smart tag OPZIONI CORREZIONE AUTOMATICA, selezionate l'opzione CONTINUA NUMERAZIONE. La numerazione riprenderà dal punto in cui è stata interrotta. Proseguendo a inserire testo, lo smart tag sparisce ma le stesse opzioni sono anche disponibili nel menu contestuale attivabile con il tasto destro del mouse su ogni voce di un elenco numerato.

Nota. Se il pulsante OPZIONI CORREZIONE AUTOMATICA non viene visualizzato automaticamente, scegliete OPZIONI CORREZIONE AUTOMATICA dal menu STRUMENTI, quindi selezionate la casella di controllo MOSTRA PULSANTI delle opzioni di CORREZIONE AUTOMATICA. Successivamente, fate clic sulla scheda FORMATTAZIONE AUTOMATICA e selezionate la casella di controllo ELENCHI NUMERATI AUTOMATICI.

33 FUNZIONI ACCESSORIE DEL TASTO MAIUSCOLE (SHIFT)

Pochi lo sanno, ma il tasto MAIUSC, noto anche come SHIFT, in Word non serve solo per cambiare il formato del testo immesso, ma anche per accedere a due particolari funzioni. La maggior parte degli utenti che conoscono già queste funzioni, molto probabilmente, vi si sono imbattuti casualmente.

- Premendo ripetutamente il tasto SHIFT (per più di cinque volte) si apre la finestra TASTI PERMANENTI. Attivandola, si possono utilizzare i tasti MAIUSC, CTRL, ALT e WINDOWS premendo un tasto alla volta.
- Se invece si tiene premuto il tasto SHIFT di destra per più di otto secondi di seguito, compare la finestra, FILTRO TASTI, con cui è possibile fare in modo che il computer ignori automaticamente i tasti premuti per un tempo inferiore a un intervallo stabilito, prevenendo così numerosi errori di battitura.

Gli smart tag sono utili anche per continuare la numerazione tra documenti diversi

Tutti i trucchi di Excel

34 MODIFICA DI CONTENUTI WEB CON LE APPLICAZIONI DI OFFICE

Per **salvare del contenuto web** in un documento di Frontpage, Word o Excel è sufficiente seguire la semplice procedura descritta di seguito.

- In Internet Explorer 6 aprite la pagina web che contiene le informazioni da personalizzare.
- Sulla barra degli strumenti STANDARD fate clic sulla freccia rivolta verso il basso, accanto al pulsante MODIFICA, quindi scegliete l'applicazione che desiderate utilizzare per modificare il contenuto. Per usare Excel, per esempio, fate clic su MODIFICA CON MICROSOFT EXCEL.
- Nel programma di Office selezionato modificate il contenuto e, al termine, salvate il documento.

Nota. In alcune pagine web il pulsante MODIFICA potrebbe non essere disponibile, mentre in versioni precedenti di Internet Explorer offre opzioni differenti.

35 SPOSTARSI RAPIDAMENTE DA UN BLOCCO DI DATI ALL'ALTRO

Utilizzando il tasto FINE in combinazione con le frecce di direzione è possibile **spostarsi tra blocchi di dati contigui** in Excel 2002. Per spostarvi di un blocco di dati all'interno di una riga o di una colonna, è sufficiente premere FINE seguito da una freccia di direzione. Se, per esempio, volete spostarvi in corrispondenza dell'ultima cella, all'estrema destra in una riga di dati, premere FINE+FRECCIA DESTRA.

Oppure, per andare alla prima cella di un foglio di lavoro, all'estremità superiore della prima colonna a sinistra, premete CTRL+FINE.

36 DISEGNO DI BORDI NEI FOGLI DI LAVORO DI EXCEL

La possibilità di creare **tabelle completamente personalizzate** in Word è ormai un dato di fatto. Ora, con DISEGNA BORDI, anche in Excel 2002 è disponibile una caratteristica analoga. Leggete come procedere per sfruttare questa nuova interessante possibilità.

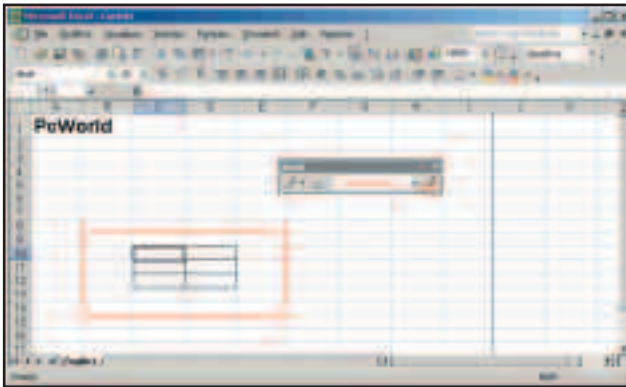
- Sulla barra degli strumenti FORMATTAZIONE fate clic sulla freccia accanto a BORDI, quindi su DISEGNA BORDI.
- Sulla barra degli strumenti BORDI fate clic sulla freccia accanto a DISEGNA BORDO o DISEGNA GRIGLIA CON BORDO, quindi su DISEGNA BORDO.
- A questo punto, potete eseguire una delle seguenti operazioni: per disegnare una linea di bordo sulle celle, fate clic sulla linea o fate clic e trascinate le linee che volete impostare come bordo; per disegnare un bordo esterno attorno a una riga, fate clic nel centro di una cella e trascinate sulla riga; per disegnare un bordo esterno attorno a una colonna, fate clic nel centro di una cella e trascinate lungo la colonna.

- Al termine, per uscire dalla modalità DISEGNA BORDI, chiudete la barra degli strumenti BORDI. Di seguito sono illustrate alcune scelte rapide da tastiera da utilizzare con la caratteristica DISEGNA BORDI. Per disegnare i bordi attorno a ogni cella contenuta in una riga o in una colonna, tenete premuto il tasto CTRL mentre trascinate il cursore. Per cancellare i bordi disegnati attorno a una riga o a una colonna, tenete premuto il tasto MAIUSC mentre trascinate il cursore sulla riga o sulla colonna. Per cancellare i bordi disegnati attorno a ogni cella contenuta in una riga o in una colonna, tenete premuto CTRL+MAIUSC mentre trascinate il cursore sulla riga o sulla colonna.

37 Conferire un aspetto professionale ai documenti

La maggior parte dei documenti inviati dalla vostra società ai clienti viene realizzata con Excel? Ecco un sistema semplice per dare ai documenti un aspetto uniforme e professionale. Basta creare una macro che **formatta automaticamente** le cartelle di lavoro con certi elementi. La macro imposta inoltre il layout della pagina in senso verticale, specifica i margini della pagina e aggiunge elementi standard quali le informazioni sul copyright e i numeri di pagina nelle intestazioni e nei piè di pagina.
Se si individuano operazioni ripetitive e le si registrano come macro si risparmia molto tempo, si mantiene una certa uniformità fra documenti e si riduce la possibilità di errore. Leggendo la procedura che segue scoprirete come creare una macro per inserire nei documenti un piè di pagina personalizzato.

- Aprite un nuovo foglio di lavoro di Excel.
- Scegliete MACRO dal menu STRUMENTI, quindi fate clic su REGISTRA NUOVA MACRO.
- Nella casella di testo NOME MACRO digitate il nome della macro, per esempio FORMATOPAGINA.
- Selezionate CARTELLA MACRO PERSONALE nella casella di riepilogo MEMORIZZA MACRO IN. È necessario salvare la macro nella CARTELLA DI LAVORO MACRO PERSONALE, altrimenti an-

La finestra BORDI consente di sfruttare le numerose opzioni offerte da Excel

Nota. Se volete applicare a un bordo uno stile diverso, fate clic sulla freccia accanto a Stile linea, quindi selezionate lo stile di linea che preferite. Per applicare a un bordo una linea di colore diverso, fate clic su Colore linea, quindi selezionate il colore desiderato.

38 PASSAGGIO TRA RIFERIMENTI DI CELLE RELATIVI E ASSOLUTI

Quando si crea una formula in Excel, è possibile che vengano utilizzati **riferimenti di cella relativi**, che si riferiscono a celle rispetto alla posizione della formula, oppure riferimenti assoluti, che si riferiscono a celle in una posizione specifica. Le formule possono contenere anche una combinazione di riferimenti relativi e assoluti. I riferimenti assoluti sono contrassegnati dal simbolo $. Per esempio, B1 rappresenta il riferimento assoluto alla colonna B e alla riga 1.

Quando utilizzate le formule potete facilmente trasformare i riferimenti a righe e colonne da relativi ad assoluti e viceversa, utilizzando la scelta rapida da tastiera indicata di seguito.

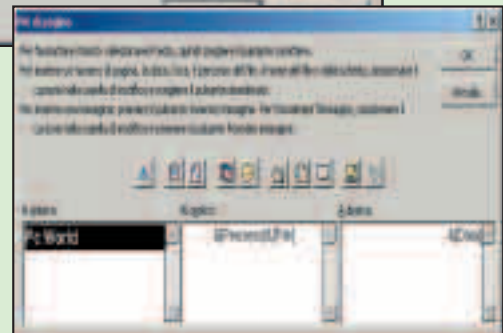
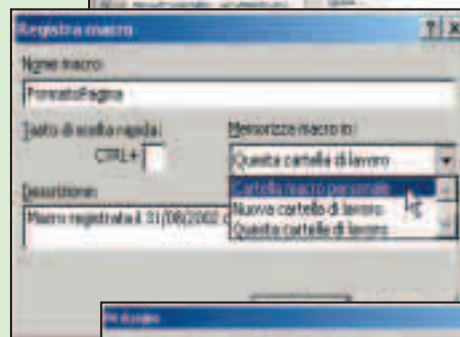
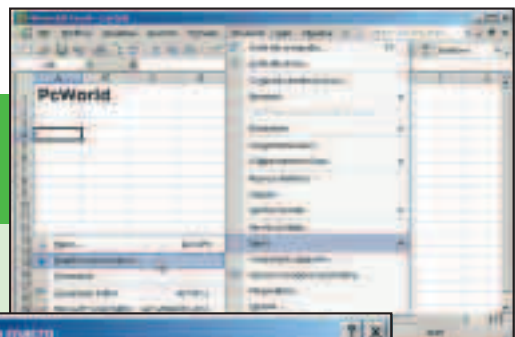
- Selezionate la cella contenente la formula.
- Nella barra delle formule, selezionate il riferimento che desiderate modificare.
- Premete F4 ogni volta che volete passare da una combinazione all'altra.

39 UTILIZZO AVANZATO DEI CONTENUTI WEB

Con i SERVIZI SUL WEB di Office potete **scaricare gli ultimi aggiornamenti** per i prodotti, oltre a Clipart, modelli, componenti aggiuntivi e altri interes- ▶

drà perduta e per riutilizzarla dovrete ricomporla da capo.
- Scegliete OK.
- Scegliete INTESTAZIONE E PIÈ DI PAGINA dal menu VISUALIZZA.
- Fate clic sul pulsante PERSONALIZZA PIÈ DI PAGINA.
- Fate clic sulla casella A SINISTRA, AL CENTRO O A DESTRA, quindi scegliete i pulsanti per inserire le informazioni dell'intestazione o del piè di pagina, oppure digitate informazioni personalizzate.
- Per modificare gli attributi dei caratteri digitati, fate clic sul pulsante CARATTERE, ovvero il pulsante contrassegnato da una grande A.
- Fate clic su OK.
- Scegliete MACRO dal menu STRUMENTI, quindi fate clic su INTERROMPI REGISTRAZIONE.

Per utilizzare la macro in un nuovo documento:
- Aprite un documento.
- Scegliete MACRO dal menu STRUMENTI, quindi fate clic su MACRO.
- Nella casella NOME MACRO fate clic sul nome della macro da eseguire.
- Fate quindi clic su ESEGUI.

Per visualizzare i risultati, fate clic sul pulsante Anteprima di stampa della barra degli strumenti Standard.
Nota. Per utilizzare ANTEPRIMA DI STAMPA è necessario aver compilato almeno una cella del foglio di lavoro.

santi e utili contenuti, bastano due semplicissimi passaggi. Ecco come fare.

- Assicuratevi di essere connessi a Internet.
- Scegliete SERVIZI SUL WEB dal menu STRUMENTI.

Nota. È possibile accedere al sito SERVIZI SUL WEB dal menu STRUMENTI di tutte le applicazioni di Office XP, con la sola eccezione di Microsoft Publisher.

40 INSERIRE ORA E DATA IN EXCEL O ACCESS

Di seguito vengono elencate alcune **scelte rapide da tastiera** per inserire l'ora e la data corrente in una tabella di Access o in un foglio di lavoro di Excel.

- Per inserire la data corrente: premete i tasti CTRL+ MAIUSC+VIRGOLA.

Su Internet sono disponibili numerosi e utili aggiornamenti per Excel

41 Come creare un foglio delle presenze automatizzato

Ecco un modo semplice per raccogliere le voci del foglio delle presenze dei dipendenti con la funzione ADESSO().

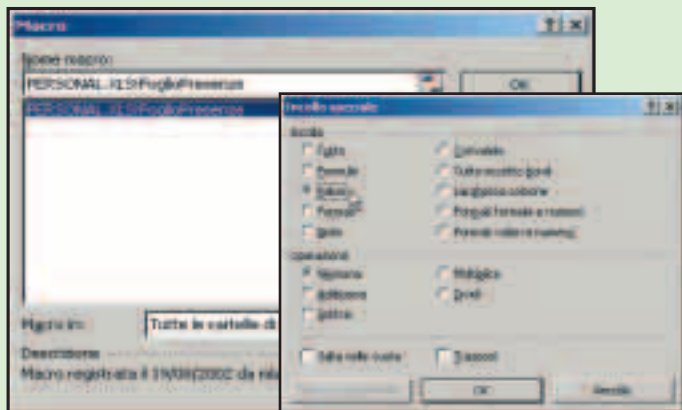
- Scegliete MACRO dal menu STRUMENTI, quindi fate clic su REGISTRA NUOVA MACRO.
- Nella casella NOME MACRO specificate il nome della macro, per esempio FOGLIO PRESENZE.
- Nella casella MEMORIZZA MACRO in fate clic nel punto in cui volete memorizzarla. Se desiderate renderla disponibile ogni volta che utilizzate Excel, selezionate CARTELLA MACRO PERSONALE.
- Se desiderate includere una descrizione della macro, potete digitarla nella casella DESCRIZIONE.
- Scegliete OK.
- Nel foglio di lavoro selezionate la cella in cui dovrebbe apparire l'ora di entrata del dipendente, digitate la formula =ADESSO() e premete INVIO.
- Copiate la cella.
- Con il pulsante destro del mouse fate clic sulla stessa cella e scegliete INCOLLA SPECIALE dal menu di scelta rapida. Nella casella di gruppo INCOLLA, selezionate VALORI quindi scegliete OK. Questa operazione blocca l'orario di entrata/uscita in modo che non possa essere alterato.
- Premete INVIO e, per terminare, fate clic su INTERROMPI REGISTRAZIONE.

A questo punto avrete una macro che aggiorna una cella selezionata con l'ora corrente. Il passo successivo consiste nell'assegnare tale macro a un pulsante, in modo che sia possibile eseguire l'operazione con un solo clic.

- Scegliete PERSONALIZZA, dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda COMANDI.
- Nella casella CATEGORIE fate clic su MACRO.
- Trascinate l'icona PULSANTE PERSONALIZZATO dalla casella COMANDI a una barra degli strumenti. Tenendo aperta la finestra di dialogo PERSONALIZZA, eseguite le seguenti operazioni:

A. fate clic con il pulsante destro del mouse sul nuovo pulsante, quindi assegnate alla macro un nome.
B. Fate clic con il pulsante destro sul nuovo pulsante, scegliete CAMBIA ICONA PULSANTE, quindi fate clic su un'immagine.
C. Fate clic con il pulsante destro sul nuovo pulsante e scegliete ASSEGNA MACRO, quindi selezionate il nome della macro creata.

- 4. Chiudete la finestra di dialogo Personalizza.

A questo punto i vostri collaboratori dovranno semplicemente selezionare la cella appropriata e fare clic sul nuovo pulsante .

- Per inserire l'ora corrente: premete i tasti CTRL+ MAIUSC+PUNTO.
- Per inserire data e ora correnti: premete i tasti CTRL+ MAIUSC + VIRGOLA, quindi BARRA SPAZIATRICE e infine CTRL+MAIUSC+PUNTO.

In Access questa combinazione funziona solo se dovete immettere dati nelle visualizzazioni FOGLIO DATI oppure MASCHERA.

Nota. Quando si inseriscono ora e data in questo modo, l'informazione rimane statica. Per aggiornare queste informazioni in modo automatico, è necessario utilizzare le funzioni OGGI e ADESSO. Per scoprire come, aprite la Guida in linea di Excel ed eseguite una ricerca del testo INSERIRE LA DATA E L'ORA CORRENTI IN UNA CELLA, quindi fate clic su INSERIRE UNA DATA O UN'ORA IL CUI VALORE VENGA AGGIORNATO.

42 ELIMINAZIONE RAPIDA DELLA FORMATTAZIONE

Di seguito viene illustrata una semplice procedura che permette di **cancellare rapidamente** qualsiasi tipo di formattazione contenuta in un foglio di lavoro di Excel. Aprite Excel 2002, quindi:

- fate clic su una qualsiasi cella del foglio di lavoro e premete CTRL+5(dal tastierino numerico) per selezionare tutte le celle contenute.
- Scegliete CANCELLA dal menu MODIFICA, quindi fate clic su FORMATI.

Fra le tante opzioni di formattazione disponibili ne esiste anche una che permette di cambiare il colore di ogni singola scheda

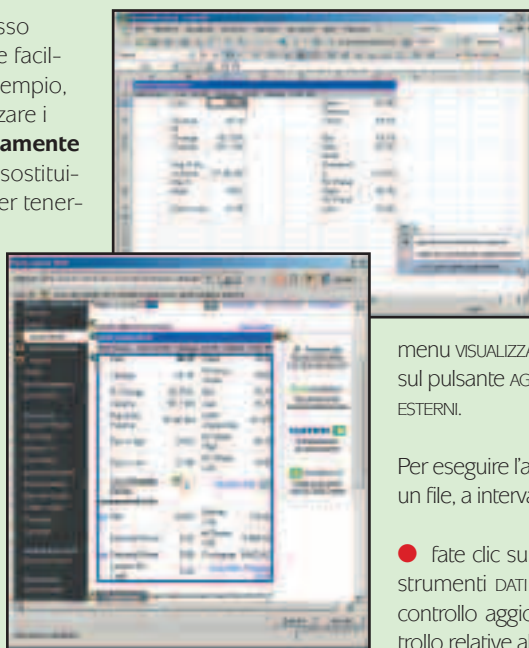
44 COLORAZIONE DELLE SCHEDE DEI FOGLI DI EXCEL

In Excel 2002 potete colorare le schede dei fogli in modo da **identificare o raggruppare più facilmente** i relativi fogli. Ecco come fare.

- Selezionate i fogli da colorare tenendo premuto il tasto CTRL e facendo clic sulle schede.

43 Aggiornare i fogli di lavoro di Excel tramite le query web

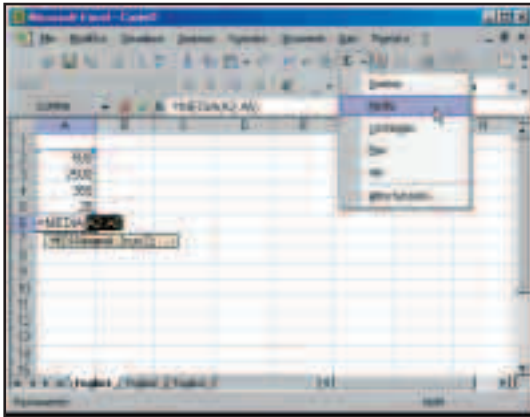
Le pagine web contengono spesso informazioni che possono essere facilmente analizzate in Excel. Per esempio, potete utilizzare Excel per analizzare i prezzi delle azioni **copiati direttamente da una pagina web**. Se dovete sostituire di frequente le informazioni per tenerle aggiornate , potete creare una query web aggiornabile.

- Utilizzando il browser aprite la pagina web da cui desiderate ricavare i dati.
- Copiate i dati e incollateli in un foglio di lavoro di Excel. Al di sotto dei dati incollati verrà visualizzato lo smart tag OPZIONI INCOLLA.
- Fate clic sulla freccia a destra dello smart tag opzioni incolla e scegliete CREA QUERY WEB AGGIORNABILE.

- Nella finestra di dialogo NUOVA QUERY WEB fate clic sulla freccia gialla accanto alla tabella di dati da inserire nella query web. Infine fate clic su Importa.

L'aggiornamento di questi dati può essere eseguito in modo manuale o automatico. In modo manuale:

- scegliete BARRE DEGLI STRUMENTI dal menu VISUALIZZA e fate clic su DATI ESTERNI. Quindi fate clic sul pulsante AGGIORNA della barra degli strumenti DATI ESTERNI.

Per eseguire l'aggiornamento automatico all'apertura di un file, a intervalli stabiliti o in background fate così:

- fate clic su PROPRIETÀ INTERVALLO DATI sulla barra degli strumenti DATI ESTERNI. Quindi nella casella di gruppo controllo aggiornamento selezionate le caselle di controllo relative alle opzioni desiderate.

Non solo somme: tra le funzioni di calcolo automatico di Excel spiccano anche MEDIA, MAX e MIN

● Scegliete FOGLIO dal menu FORMATO, quindi fate clic su COLORE SCHEDA. In alternativa, potete anche fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda del foglio e scegliere COLORE SCHEDA.
● Ora non vi resta che selezionare il colore desiderato e scegliere OK.

45 NASCONDERE TUTTI I FOGLI DI LAVORO IN EXCEL

Potete nascondere i fogli di lavoro di Excel per ridurre il numero di fogli presenti sullo schermo e per **impedire modifiche indesiderate**. Quando si nascondono parti di una cartella di lavoro i dati scompaiono ma non vengono eliminati dalla cartella di lavoro.

● Selezionate i fogli da nascondere.
● Scegliete FOGLIO dal menu FORMATO, quindi fate clic su NASCONDI.

Non è possibile nascondere un foglio di lavoro se la cartella di lavoro è stata protetta.

46 UTILIZZO DELLE FUNZIONI DI SOMMA AUTOMATICA

Nelle precedenti versioni di Excel la caratteristica SOMMA AUTOMATICA era semplice da utilizzare, ma piuttosto limitata. In Excel 2002 il pulsante SOMMA AUTOMATICA è collegato a un **elenco più ricco di formule** da aggiungere al foglio di lavoro.

Con questa funzionalità più efficiente, potrete calcolare rapidamente la media delle celle selezionate, trovare il valore massimo o minimo in un intervallo di valori e molto altro ancora con due soli clic del mouse. Ecco come.

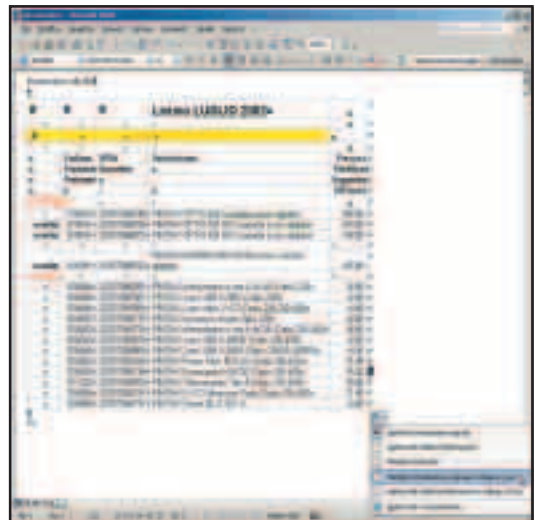
● Fate clic sulla cella al di sotto della colonna o a destra della riga di numeri che desiderate calcolare.
● Fate clic sulla freccia accanto a SOMMA AUTOMATICA sulla barra degli strumenti STANDARD, selezionate la formula desiderata, quindi premete INVIO.

47 COPIARE UNA TABELLA DI EXCEL CON RELATIVA FORMATTAZIONE

Se dovete copiare una tabella di dati da Excel 2002 in Word 2002, potete farlo facilmente, scegliendo di **mantenere la formattazione applicata** alla tabella in Excel. Altrimenti, è possibile applicare alla tabella di destinazione lo stile tabella predefinito di Word. In entrambi i casi, per copiare una tabella da Excel in Word seguite questi semplici passaggi.

● Aprite il foglio di lavoro di Excel contenente la tabella e il documento di Word in cui deve essere copiata.
● In Excel selezionate la tabella che volete copiare e portare in un documento di Word.
● Scegliete COPIA dal menu MODIFICA.
● A questo punto passate a Word, aprite il documento desiderato e fate clic nel punto in cui volete inserire la tabella.
● Scegliete INCOLLA dal menu MODIFICA.
● Utilizzando lo smart tag OPZIONI INCOLLA, scegliete una delle opzioni seguenti.
● Per mantenere la formattazione applicata in Excel, selezionate MANTIENI FORMATTAZIONE ORIGINALE.
● In alternativa, scegliendo MANTIENI FORMATTAZIONE ORIGINALE E COLLEGA A EXCEL, potete incollare la tabella mantenendola collegata a quella di Excel in modo che venga aggiornata automaticamente.
● Per applicare lo stesso stile di una tabella già presente nel documento di Word, selezionate APPLICA STILE TABELLA DI DESTINAZIONE.

Se preferite, invece di copiarla potete collegare la tabella selezionando Applica stile tabella di destinazione e collega a Excel. ▶

Se si desidera importare una tabella redatta con un'applicazione diversa da Excel, basta selezionare l'apposito strumento

Powerpoint 2002

48 VISUALIZZARE DIAPOSITIVE IN ORDINE NON SEQUENZIALE

Se volete sfogliare una presentazione di Powerpoint aprendo le diapositive in ordine non sequenziale, è sufficiente digitare il numero corrispondente delle diapositive da visualizzare e premere INVIO. Potrete ottenere risultati migliori se conoscete già il numero della diapositiva da aprire, per cui è consigliabile stampare una copia della presentazione da tenere come riferimento.

In alternativa, se non conoscete il numero della diapositiva potete adottare un altro metodo. Fate clic con il pulsante destro del mouse sulla diapositiva, scegliete VAI dal menu di scelta rapida, fate clic su PER TITOLO, quindi selezionate il titolo della diapositiva desiderata.

Powerpoint permette di cambiare a piacere l'ordine di visualizzazione delle slide

49 TRASFORMARE UNA SLIDE IN UN'IMMAGINE BITMAP

Volete un metodo rapido per inviare a qualcuno una singola diapositiva di Powerpoint? Provate a **convertire la diapositiva in immagine bitmap**. Potrete così ridimensionarla, tagliarla e incollarla in un messaggio di posta elettronica o in un documento di Office.

- Aprite la diapositiva da utilizzare come immagine.
- Scegliete PAGINA NOTE dal menu VISUALIZZA. La diapositiva verrà visualizzata nella pagina delle note come immagine.
- Fate clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine della diapositiva, quindi scegliete COPIA dal menu di scelta rapida.

L'immagine verrà memorizzata negli APPUNTI e potrete incollarla come oggetto ridimensionabile in qualsiasi documento di Office.

Il modo migliore per condividere via mail una slide è crearne un'immagine bitmap

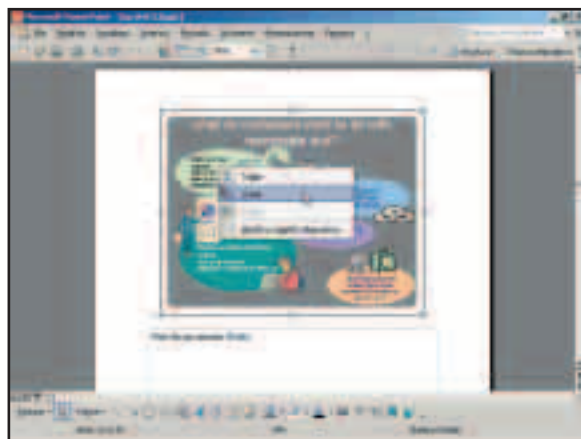
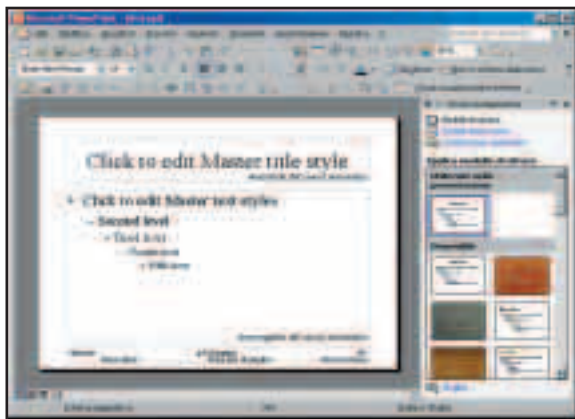
50 SCRITTURA SU UNA DIAPOSITIVA DURANTE UNA PRESENTAZIONE

In qualità di relatore, non avete mai desiderato di poter modificare una diapositiva, per esempio per disegnare un diagramma o per sottolineare una parola nel corso di una presentazione? Powerpoint include uno strumento PENNA per le annotazioni che consente di scrivere su una diapositiva durante una presentazione. Ecco come utilizzare la penna virtuale durante una presentazione.

- Aprite la presentazione in modalità di visualizzazione PRESENTAZIONE.
- Fate clic con il pulsante destro nella finestra, scegliete OPZIONI PUNTATORE e fate clic su PENNA.
- Dopo aver utilizzato la penna, premete ESC.

Nota. Tutti i segni lasciati con la penna per le annotazioni verranno cancellati alla chiusura della diapositiva, di conseguenza non conviene usare la penna per inserire annotazioni che potrebbero essere utili in un secondo momento. Per le annotazioni che desiderate salvare utilizzate APPUNTI PRESENTAZIONE o NOTE DEL RELATORE.

51 OPZIONI DI STRUTTURA PER LE PRESENTAZIONI

Powerpoint 2002 include una caratteristica che vi consente di utilizzare più schemi diapositive in una singola presentazione. Lo schema diapositiva è un elemento del modello struttura in cui sono memorizzate informazioni quali stili, segnaposto e combinazioni di colore. Utilizzando lo schema diapositiva, potete apportare modifiche globali, per esempio sostituire uno stile di carattere, in tutte le diaposi- ▶

tive della presentazione. Se si utilizzano più schemi diapositive è bene tener presente che se desiderate apportare modifiche globali alla presentazione dovete modificare ciascuno schema diapositiva.

- Scegliete SCHEMA dal menu VISUALIZZA, quindi fate clic su DIAPOSITIVA.
- Eseguite una delle seguenti operazioni:

A. Per inserire uno schema diapositiva che utilizza gli stili predefiniti, sulla barra degli strumenti VISUALIZZAZIONE SCHEMA DIAPOSITIVA fate clic su INSERISCI NUOVO SCHEMA DIAPOSITIVA.

B. Per inserire uno schema diapositiva aggiungendo un nuovo modello struttura, sulla barra degli strumenti FORMATTAZIONE fate clic su STRUTTURA, selezionate la struttura desiderata, fate clic sulla freccia e selezionate una delle opzioni dal menu di scelta rapida. Per sostituire o aggiungere gli schemi diapositive:

Per dare un tocco di creatività alle "solite" slide si può cominciare con il modificare uno dei modelli esistenti

- Scegliete SCHEMA dal menu VISUALIZZA, quindi fate clic su DIAPOSITIVA.
- Sulla barra degli strumenti fate clic su STRUTTURA.
- Se volete sostituire solo alcuni degli schemi di una presentazione, selezionate gli schemi nelle immagini di anteprima visualizzate a sinistra.
- Nel riquadro di attività STRUTTURA DIAPOSITIVA, fate clic sul modello struttura desiderato, fate clic sulla freccia, quindi eseguite una delle operazioni seguenti:

A. Per sostituire gli schemi selezionati con quelli da utilizzare per il nuovo modello struttura, fate clic su SOSTITUISCI STRUTTURE SELEZIONATE.

B. Per sostituire tutti gli schemi correnti con quelli da utilizzare per il nuovo modello struttura, fate clic su SOSTITUISCI TUTTE LE STRUTTURE.

C. Per aggiungere alla presentazione un nuovo modello struttura e i relativi schemi, fate clic su AGGIUNGI STRUTTURA.

Nota. Tutti i modelli struttura in uso vengono visualizzati nel riquadro attività STRUTTURA DIAPOSITIVA nella sezione UTILIZZATO NELLA PRESENTAZIONE. ▶

52 Creare un album di foto con Powerpoint 2002

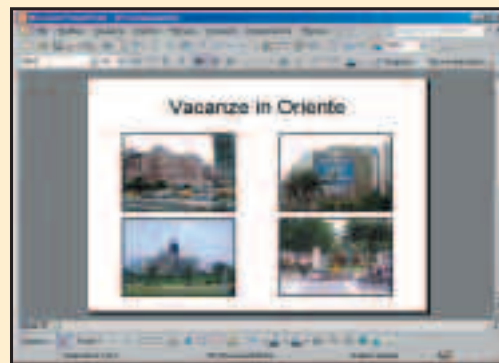
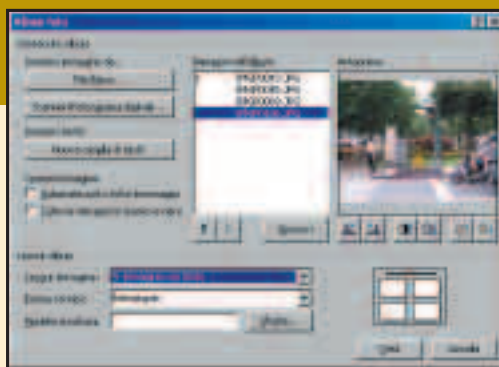
Sapevate che è possibile utilizzare Powerpoint 2002 per creare un album fotografico? Ecco come fare.

- Scegliete IMMAGINE dal menu Inserisci, quindi fate clic su nuovo ALBUM FOTO.
- Nella finestra di dialogo ALBUM FOTO potete aggiungere immagini dal disco rigido o da una periferica, quale uno scanner o una fotocamera digitale. Per aggiungere un'immagine da un file o da disco, attenetevi alla procedura che segue:

A. Nella casella di gruppo INSERISCI IMMAGINE da fate clic su FILE/DISCO.

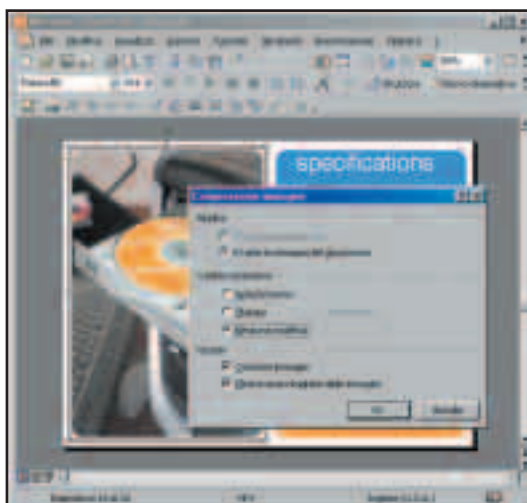
B. Individuate la cartella o il disco contenente l'immagine da aggiungere all'album fotografico, selezionate il file di immagine, quindi fate clic su INSERISCI.

- Ripetete il secondo passaggio per tutte le immagini da aggiungere all'album fotografico. Oppure, per selezionarle tutte contemporaneamente, tenete premuto il tasto CTRL, fate clic su ciascun file di immagine da aggiungere, quindi scegliete INSERISCI.
- Successivamente specificate l'aspetto dell'album in LAYOUT ALBUM.
- Per terminare, fate clic su CHIUDI.

Nota. Se desiderate modificare o aggiornare l'album fotografico dopo averlo creato, aprite la finestra di dialogo FORMATTA ALBUM FOTO dal menu FORMATO.

Potete applicarli alle diapositive quando lavorate in modalità di visualizzazione NORMALE.

53 AGGIUNTA DI ANIMAZIONI ALLE PRESENTAZIONI

Per aggiungere animazioni e creare presentazioni dall'aspetto professionale non è necessario imparare complicati programmi di animazione. ecco come farlo con Powerpoint 2002.

- In modalità di visualizzazione NORMALE visualizzate la diapositiva contenente il testo o gli oggetti da animare.
- Selezionate l'oggetto che volete animare.
- Scegliete ANIMAZIONE PERSONALIZZATA dal menu PRESENTAZIONE.
- Nel riquadro di attività ANIMAZIONE PERSONALIZZATA fate clic sul pulsante AGGIUNGI EFFETTO ed eseguite una o più delle seguenti operazioni.
- Se desiderate far entrare il testo o l'oggetto nella presentazione con un effetto particolare, fate clic su ENTRATA, quindi selezionate l'effetto preferito.

Con l'aggiunta di un filmato o di una animazione, le presentazioni possono davvero fare un salto di qualità

- Se desiderate aggiungere un effetto al testo o all'oggetto che si trova nella diapositiva, fate clic su ENFASI e selezionate un effetto appropriato.
- Se desiderate aggiungere un effetto al testo o all'oggetto durante l'uscita dalla diapositiva, fate clic su USCITA e specificate l'effetto da applicare.

54 IMMAGINI CON INGOMBRO RIDOTTO PER LE PRESENTAZIONI

Basta aggiungere qualche immagine, una foto o un'illustrazione qua e là e la vostra presentazione potrebbe raggiungere **dimensioni considerevoli**. Potete comprimere le immagini manualmente, ma esiste un'alternativa più semplice, dato che Powerpoint 2002 è in grado di eseguire questa operazione in modo automatico.

Powerpoint dispone di un sistema proprietario per proteggere i documenti

- Sulla barra degli strumenti IMMAGINE fate clic sul pulsante COMPRIMI IMMAGINI. Se la barra non è visualizzata, scegliete BARRE DEGLI STRUMENTI dal menu VISUALIZZA, quindi fate clic su IMMAGINE.
- Per comprimere tutte le immagini della presentazione contemporaneamente, fate clic su A TUTTE LE IMMAGINI DEL DOCUMENTO.
- Nella casella di gruppo CAMBIA RISOLUZIONE selezionate la modalità di utilizzo della presentazione facendo clic sul pulsante di opzione WEB/SCHERMO o STAMPA.
- Per ridurre ulteriormente la dimensione del file, selezionate la casella di controllo ELIMINA AREE RITAGLIATE DELLE IMMAGINI.
- Fate clic su OK.

Nota. Se comprimete le immagini o eliminate alcune aree ritagliate, non potrete più ripristinare la risoluzione o la dimensione originale. La procedura suggerita funziona anche in Word 2002.

55 PROTEGGERE IL LAVORO CON POWERPOINT

Volete proteggere le vostre presentazioni da modifiche indesiderate da parte di altri utenti? Con Powerpoint 2002 potete proteggere le vostre presentazioni in corso di lavorazione.

- Scegliete OPZIONI dal menu STRUMENTI, quindi fate clic sulla scheda PROTEZIONE.
- Decidete una password e digitatela nella casella PASSWORD DI APERTURA o PASSWORD DI MODIFICA, a seconda che desideriate proteggere il documento dalla visualizzazione o dalla modifica.
- Per terminare, scegliete OK.

........In questo numero e su pcw.it

FACCIA A FACCIA

Tutto in ordine! ....pag. 86

Sistemi Data Archidò 2.3.0
Novadys Documind 3.0
Dataflex Infodoc Home 2002
Scansoft Paperport Deluxe 8.0

SG Flyer AL 105
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H e Dell Precision M50 106
Hewlett-Packard Photosmart 7350 110
Plextor Plexcombo 112
Terratec Sound System DMX 6 LT 114
Zyxel Zywall 1 116
Asus My Pal A600 118
Linesix Guitar Pro 120
Sagem My X-5 122
Microsoft Project 2002 Professional 124
Sun Microsystems Star Office 6.0 126
Newtek Lightwave 3D 7.5 128
Macromedia Fireworks MX 131
Ulead Video Studio 6.0 134
Mondialcom Navi PC 3.0 136
Opera Multimedia Talk To Me 138
Activision Soldier of Fortune II 140

Penti

Dopo il confronto fra cinque schede madri per Athlon, pubblicato a giugno, è ora la volta di quattro modelli per CPU Intel. Con poca differenza in termini di prestazioni, ma tutte con caratteristiche interessanti. Ecco come si sono comportate

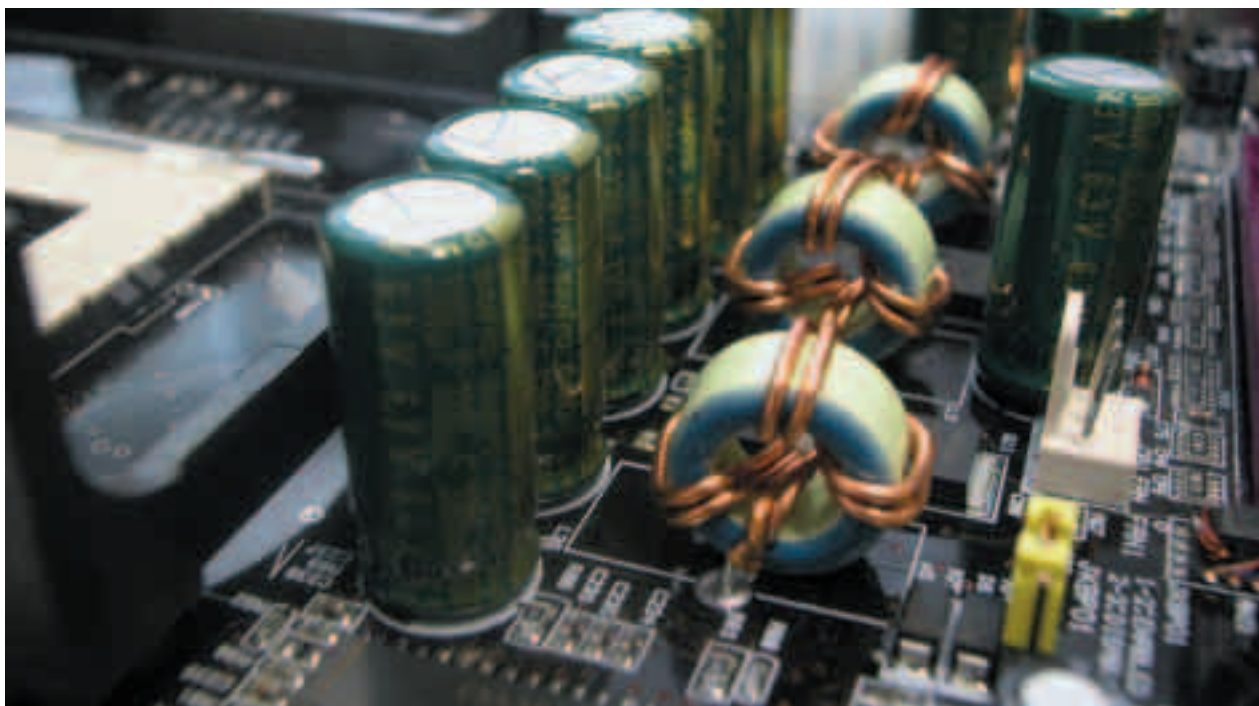
di Mattia Pontacolone

Una delle aree più complesse nell'ambito dell'informatica è quella delle schede madri. Infatti, le variabili di questi componenti dipendono non solo dal chipset, vero e proprio cuore delle schede, ma anche dalle interfacce dei processori, dalle specifiche delle memorie e da un'infinità di dotazioni accessorie, sia hardware sia software. Proprio per questo è impossibile trovare due schede madri prodotte da società differenti e con caratteristiche identiche. Ognuna ha le sue peculiarità e in più i prodotti si susseguono a un ritmo incalzante, tanto che difficilmente un modello resta in produzione per più di un semestre, senza subire modifiche o aggiornamenti.

Per fare un po' di chiarezza in questo mercato, scosso dall'introduzione di nuovi chipset, qualche mese fa il laboratorio di PC WORLD ITALIA ha messo a confronto cinque modelli per CPU Athlon: la prova è stata pubblicata nello scorso numero di giugno. Ora è la volta di ripetere l'esperimento, focalizzandosi però sul mondo Intel. In competizione fra loro in questa tornata ci sono quattro schede madri per Pentium 4 di altrettante importanti marche: Abit **IT7**, Aopen **AX4G-Pro**, Epox **EP-4G4A+** e Gigabyte **GA-8IEXP**.

QUESTIONI DI STILE

Se è pur vero che nel creare una scheda madre non c'è molto spazio per la fantasia, basta una prima occhiata per rendersi conto che nessuno dei modelli presi in esame si attiene al "reference design" proposto da Intel. Per quanto riguarda il look, Abit ha

um contro Pentium

scelto il classico e anonimo colore giallo/marroncino tipico delle schede madri, mentre Aopen e Epox hanno dato una gradevole colorazione scura. Gigabyte, invece, si distingue per la tonalità blu del supporto, su cui risalta il dissipatore dorato posizionato sul chipset. Questo è anche l'unico dotato di una ventola per la dissipazione attiva del calore, per la verità non molto, prodotto dal chip. L'inserimento di una ventola in questo caso è quindi da ritenersi una scelta operata più per "fare colpo" sugli acquirenti, piuttosto che per rispondere a una necessità reale. La contropartita è, purtroppo, un innalzamento di prezzo della scheda, un consumo di corrente superiore e, soprattutto, la produzione di un fastidioso fruscio.

A proposito di **dissipatori**: tutti quelli montati sulle schede in prova sono dotati di pasta termoconduttiva, tranne quello montato da Epox. L'uti- ▶

Le caratteristiche a confronto

Modello	Prezzo in euro IVA inclusa	Giudizio	Slot PCI	Connettori IDE/RAID	Porte USB/Firewire	Sysmark2002/ 3D Mark 2001 SE
Abit IT7	234,00	4/5	4	2/4	10/3	174/5.286
Aopen AX4G-Pro	129,00	4/5	6	2/no	6/no	177/5.398
Epox EP-4G4A+	219,00	3/5	6	2/2	6/no	175/5.389
Gigabyte GA-8IEXP	205,00	5/5	6	2/2	6/3	177/5.360

lità di questo composto non è tanto quella di migliorare la dissipazione (il calore sviluppato dal chip non riesce nemmeno a portarla al punto di fusione) ma quella di proteggere il delicato core del Northbridge quando si opera sul dissipatore o lo si urta accidentalmente. Altrimenti si rischia di scheggiarne un angolo rendendolo inutilizzabile.

ELEMENTI DI SPICCO

Continuando l'analisi visiva, è facile notare quanto la Abit IT7 sia diversa dalle altre schede. Non soltanto per la presenza di soli quattro slot PCI, contro i sei degli altri modelli, e per l'assenza dell'inutile slot CNR che affligge il resto delle schede, ma per la totale mancanza di porte PS/2, seriali e parallele, sostituite da ben sei porte USB (tutte compatibili 2.0) e due porte Firewire sul pannello posteriore. Questa scelta coraggiosa segue lo standard **Legacy Free**, molto popolare nei portatili, che prevede l'eliminazione di tutte le tecnologie di comunicazione datate, a vantaggio di USB e IEEE 1394 (Firewire). All'atto pratico, l'utilizzo di un sistema Legacy Free costringe ad aggiornare periferiche come mouse e tastiera, per una spesa che supera facilmente i cento euro. Non esistono, infatti, dispositivi di fascia bassa con connessione USB e si è costretti a utilizzare modelli costosi. Bisogna però dire che lavorare con mouse e tastiera di qualità, magari senza cavi, non fa rimpiangere i soldi spesi. Il discorso è differente in caso di stampanti sprovviste di collegamento Ethernet o USB, che possono rendere economicamente sconveniente il taglio con il passato. Nell'uso quotidiano, il sistema Legacy Free si dimostra efficiente, affidabile e molto flessibile, soprattutto grazie alla possibilità di connettere e sconnettere a computer acceso periferiche come mouse e tastiera, che altrimenti richiederebbero un riavvio della macchina.

Le porte **Firewire**, presenti anche sulla scheda madre Gigabyte, possono essere un'utile aggiunta, ma solo per chi ha una telecamera o un dispositivo che sfrutta quel protocollo, che non ha ancora raggiunto il livello di diffusione che molti si aspettavano.

PRONTE PER LA RETE

Comune a tutti i modelli è la porta **Ethernet** per la rete locale, gestita direttamente dall'ICH4, il Southbridge del chipset Intel 845. Questo permette un semplice collegamento tra diversi computer attraverso un cavo "crossover" (per due computer) o un Hub/Switch (se i computer sono più di due). Un altro esempio di impiego per questo tipo di connessione è quello dei collegamenti a banda larga a Internet. Praticamente, per tutte le connessioni ADSL o a fibra ottica è possibile utilizzare modem

La prova in sintesi

Buon rapporto **prezzo prestazioni** per la scheda di Aopen, adatta ai sistemi da ufficio, come il modello Epox, che in più offre un controller RAID. La palma della **versatilità** va invece a Gigabyte, mentre Abit è la scelta migliore per i patiti dell'**overclock**. È il risultato della prova che ha messo a confronto quattro schede madri con differenze di prestazioni appena rilevabili: l'impiego dello stesso chipset non permette grandi divari, quindi un peso rilevante nella valutazione finale hanno avuto altri fattori. In particolare, è stata valutata la **qualità costruttiva**, intesa come qualità dei componenti hardware. Ma anche il software del BIOS e il design (in special modo la buona disposizione dei componenti e la facilità di accesso ai vari connettori) hanno avuto il loro peso. Per finire, non sono state trascurate le dotazioni proprie di ogni scheda, come i controller RAID e Firewire, e quelle esterne, come cavi, utility, manuali e software accessorio in dotazione.

Pro	Contro
Connettività elevata, RAID a quattro canali, buon overclock, LED di debug	Mancano le porte PS/2, solo 4 slot PCI, non c'è la grafica integrata, è costosa
Grafica integrata, dual BIOS, Bundle software, prezzo economico	Manca il controller RAID, non c'è l'uscita audio ottica
Grafica integrata, LED di debug	Posizione connettore ATX, non c'è l'uscita audio ottica
Buona connettività, facile da gestire, dual BIOS, buon bundle, buon Overclock	Manca la grafica integrata

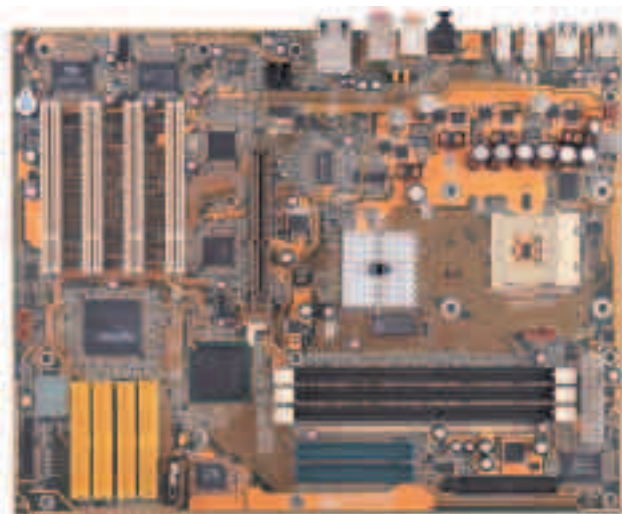
che si connettono al computer attraverso cavo Ethernet. Ma il controller ICH4 gestisce anche l'audio multicanale, ed ecco allora che tutte le schede sono dotate di **almeno tre connettori audio**. Il modello proposto da Abit ne offre ben cinque, dando la possibilità di utilizzare in contemporanea un sistema audio 5.1 per computer, un microfono e un input analogico.

Per le schede con soltanto tre connettori, si può scegliere se usare un microfono e un ingresso line-in o, in alternativa, il canale centrale e posteriore per gli altoparlanti multicanale. Questo può costringere a scendere a fastidiosi compromessi, anche se per chi fa grande uso dell'audio o è particolarmente attento alla qualità resta l'invito a dotarsi di una scheda audio PCI. Abit, Epox e Gigabyte dotano le proprie schede di un'uscita S/P DIF, un connettore digitale per collegare tramite fibra ottica sistemi audio digitali di fascia alta.

DATI IN VELOCITÀ

Altri importanti connettori sono quelli IDE. Tutte le schede supportano **fino a quattro dispositivi IDE** sul controller principale, compatibile con gli standard ATA fino a quello ATA100. Abit, Epox e Gigabyte offrono anche un controller RAID, in grado di supportare lo standard di collegamento ATA133. Questo permette una velocità di trasferimento massima di 133 megabyte al secondo, ma allo stato attuale non esiste un solo hard disk IDE che possa trarre vantaggio da velocità superiori all'ATA100.

La velocità di trasferimento massima dei dischi rigidi è attorno ai 35 MB/sec, e solo quando questi non leggono direttamente dal disco, ma dalla memoria cache interna, si arriva a valori superiori ai 50MB/sec. Questa tecnologia è quindi implementata solo dai controller RAID, dove la lettura in RAID 0 da due dischi con una discreta quantità di cache può arrivare vicino al limite dell'ATA100. È interessante notare che i tre **controller RAID** sono modelli differenti: Gigabyte monta un Promise PDC20276, che supporta RAID 0 e 1 e che funziona alternativamente come controller RAID o semplice controller ATA. Epox monta il più popolare High Point Technologies HPT372, che supporta le modalità RAID 0, 1 e 0+1, sempre su due canali. Invece, la scheda ABIT è dotata dell'ultima novità di Highpoint Technologies: il controller HPT374. L'innovazione principale di questo chip dalle dimensioni ragguardevoli è il fatto che gestisce quattro canali IDE indipendenti, per un massimo di ben otto dispositivi.

Ma le novità non si fermano qui: oltre a supportare le classiche modalità RAID 0, 1 e 0+1, è possibile utilizzare il sistema JBOD (Just a Bunch of Disks) per far riconoscere al sistema operativo più dischi di dimensioni differenti come un'unica unità, dalla capacità pari a quella della somma dei dischi, senza però ottenere incrementi prestazionali.

L'overclock nell'anima. La scheda Abit offre funzioni ad hoc per chi è solito spingere oltre il limite il processore

CAMBIO AL VOLO

Ultima novità è la funzione di **hot-swap**, che permette di collegare e scollegare dischi fissi a sistema acceso, anche se non è consigliabile effettuare operazioni di questo tipo senza avere una solida conoscenza tecnica del proprio sistema: scollegare un disco utilizzato dal sistema operativo può causare crash e perdita di dati.

Non sorprende che nessuna delle schede sia dotata di un controller Serial ATA per la connessione ai dischi fissi: questa tecnologia è ancora molto giovane e sta faticando a trovare supporto nell'industria, soprattutto da parte dei produttori di hard disk. Comunque, non conviene rimandare un acquisto in attesa della comparsa di questi controller, dato che allo stato attuale il fattore limitante della velocità ▶

Modifiche sostanziali

Intel ha recentemente messo mano alla propria gamma di chipset, effettuando fra l'altro un "restyling" della gamma 845. Sono nate così le versioni 845E e 845G. Sostanzialmente identiche, tranne per la grafica integrata presente sul secondo, offrono il supporto al Bus di 533MHz che equipaggerà i nuovi Pentium 4 da qui a poco (saranno riconoscibili dalla lettera B).
Questo aumento di velocità permette fra l'altro di ristabilire la sincronia tra frequenza operativa delle memorie e del processore, eliminando un collo di bottiglia derivante dell'iniziale abbinamento deciso da Intel dei processori P4 con le fallimentari memorie Rambus.
Questi nuovi chip si accompagnano ad un nuovo South Bridge, l'ICH4 (I/O Controller Hub 4), vera e più significativa innovazione. L'ICH4 supporta una porta Ethernet 10/100 Mbit, audio a sei canali e ben 6 porte USB 2.0, capaci di trasferire i dati a 60 MBps, almeno in teoria. In pratica, infatti, le porte USB 2.0 danno qualche problema, soprattutto di driver e compatibilità con sistemi operativi, ma funzionano senza alcun problema in versione 1.1 .

di scambio dei dati è il disco rigido, e non il protocollo di collegamento con la scheda madre. Per concludere l'analisi dei connettori, la scheda Gigabyte si distingue per la presenza di quelli per **lettori di memorie rimovibili** Memory Stick, Secure Digital e Smart Card. Questi connettori seguono le esigenze del mercato, che richiede una sempre maggiore connettività disponibile sul pannello frontale del case.

Altri componenti comuni a tutte le schede madri provate sono un buon numero di condensatori, per assicurare che l'alimentazione giunga "pulita" al processore e ai componenti chiave del sistema, e le prese per le ventole di raffreddamento.

Disponibili in numero diverso da scheda a scheda, questi permettono di collegare alla scheda madre **ventole di raffreddamento aggiuntive**, oltre a quella impiegata dal dissipatore sul processore. Il vantaggio di utilizzare queste connessioni, rispetto alle ventole che si collegano direttamente all'alimentatore, sta nel terzo cavetto. Questo rende possibile monitorare, attraverso un software particolare, la velocità di rotazione delle ventole, e venire così tempestivamente a conoscenza di eventuali problemi.

EFFETTI SPECIALI

Una dotazione particolare presente sulla scheda Abit è costituita da due piccoli **interruttori a pulsante**, che servono per accendere e resettare la scheda madre e si affiancano a quelli presenti sul case. L'utilità di dispositivi del genere può sembrare limitata, soprattutto a chi non si sogna di aprire il proprio case neanche per togliere la polvere, ma riscuotono grande successo tra gli "smanettoni". Il motivo è semplice: mentre si lavora su un sistema per trovare un guasto, o se ne verificano le capacità di overclock, spesso si smonta la scheda madre dal case per non essere costretti a lavorare in spazi angusti, e si ricorre ai metodi più disparati per sostituire l'interruttore di accensione, non ultimo provocare dei contatti con una graffetta di metallo.

A riprova dell'importanza data alla diagnostica di eventuali problemi, molti produttori hanno studiato un sistema per informare su **cosa funziona** e cosa no durante l'avvio. Il sistema più comune è quello utilizzato da Abit e Epox: un display alfanumerico a due cifre su cui si possono leggere i codici di debug della scheda madre. Nel manuale delle schede è inclusa una sezione con il significato dei singoli codici. Un'altra soluzione è quella utilizzata da Aopen, chiamata DR Voice II. Questo sistema avverte l'utente se qualcosa va storto attraverso dei messaggi vocali registrati. Ovviamente non è disponibile l'italiano, e la scelta del linguaggio può cadere su inglese, tedesco, giapponese e cinese. Il problema maggiore in questo caso è quello di capire il messaggio, che viene trasmesso dagli altoparlanti e dallo speaker incorporato sulla scheda madre, con una qualità che è facile immaginare.

OGNI COSA AL SUO POSTO

Per quanto riguarda la **disposizione dei componenti** sulla piastra, è di nuovo la scheda Abit a distinguersi, per il molto spazio occupato dai componenti aggiuntivi. Oltre al controller Firewire è presente un controller USB 2.0 di VIA, che gestisce quattro porte (di cui due sul pannello posteriore), l'indicatore di codici di boot e il grosso chip del controller RAID HPT374, con i suoi quattro connettori IDE aggiuntivi. Tutto questo contribuisce a dare l'impressione di caoticità mentre, per esempio, la scheda Gigabyte, che pure ha lo stesso con- ▶

La scheda madre Aopen vanta il miglior rapporto tra prezzo e prestazioni

A colpi di Flash

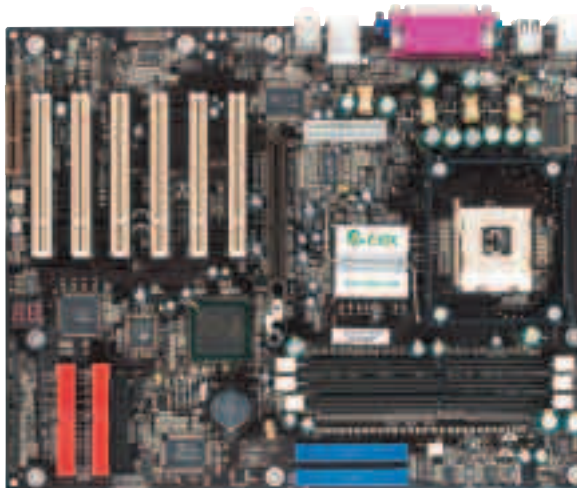
Le schede madri prodotte da Aopen, Gigabyte e Epox vengono incontro agli utenti per quanto riguarda la semplicità delle operazioni di flash del BIOS. Fino a poco tempo fa si richiedeva di formattare un floppy disk e di renderlo avviabile, operazione eseguibile da Windows 9x e ME, ma dalla diffusione di Windows 2000 e XP non è più possibile. Questo ha spinto molti produttori a cercare una via più semplice, e ognuno l'ha trovata a modo suo. Aopen fornisce insieme al BIOS un'**utility** che permette di aggiornare il BIOS in ambiente Windows, senza costringere a riavviare il sistema. Epox ha incluso l'utility di flash **nella memoria** della scheda madre, e per aggiornare il BIOS basta copiare il nuovo file su un dischetto, riavviare normalmente e premere ALT+F2. A questo punto il sistema riconosce il file sul dischetto e provvede ad aggiornare il computer. Gigabyte propone l'utility **Q-flash**, che permette di aggiornare il BIOS direttamente in ambiente Windows. Unica e indubbiamente utile è la possibilità di far scaricare dal programma di aggiornamento la versione più recente del BIOS direttamente da Internet.

troller firewire e un controller RAID con due canali IDE, sembra molto più ordinata e offre anche sei slot PCI.

Tutte le schede, tranne quella Epox, seguono le indicazioni di Intel per quanto riguarda l'alimentazione presentando, oltre al connettore standard ATX, un connettore aggiuntivo posto nelle vicinanze del processore. Epox ha scelto di sistemare il connettore ATX primario vicino al processore, eliminando il connettore secondario. Se questa soluzione può far piacere a chi è in possesso di un alimentatore datato e sprovvisto del connettore ausiliario, fa invece storcere il naso a tutti gli altri utenti. Infatti, questa collocazione costringe a far passare i cavi dell'alimentazione sopra al dissipatore, e bisogna esibirsi in virtuosismi con nastro isolante e fascette per evitare che questi ostruiscano il flusso dell'aria di raffreddamento. Decisamente non una buona idea per chi overclocca o per chi ha una finestra nel cabinet che mostra l'interno del computer.

DOPPIA VITA

La scheda Gigabyte è dotata di un **doppio BIOS**, un intelligente sistema di backup che permette di "salvare" la scheda madre anche in caso di problemi durante un' operazione di flash. È raro che si verifichino problemi di questo genere, ma quando succede bisogna quasi sempre buttare via la scheda madre. Un secondo BIOS subentra automaticamente al primo in caso si verifichino problemi, permettendo di continuare a utilizzare la scheda. Aopen offre una soluzione simile, ma non di serie e la scheda in prova non ne era provvista. Sempre per quanto riguarda il BIOS, tutti i modelli permettono di intervenire sui fattori chiave dell'overclock senza dover aprire il case, e in questo senso il lavoro migliore è stato quello fatto da Abit con l'ormai noto **Soft Menu III**. È possibile intervenire su voltaggi di processore e memorie, sulle frequenze di funzionamento di processore, RAM e bus PCI tramite moltiplicatori o utilizzando frequenze bloccate. Unico l'Easy Tune di Gigabyte, che permette di intervenire sui parametri dell'overclock attraverso una comoda interfaccia grafica in ambiente Windows. Ben dotato di funzioni e settaggi su cui intervenire, oltre che di strumenti di prevenzione dei danni da overclock, è il BIOS della scheda Aopen, peccato che quella stessa scheda sia stata l'unica a non permettere l'overclock a 133 MHz del Front Side Bus del processore.

Sempre la scheda di Aopen, insieme a quella di Gigabyte e a quella di Epox, offrono metodi alternativi per le operazioni di **aggiornamento del BIOS**, come spiegato nel box qui accanto. Altra particolarità della scheda Aopen è costituita dalla presenza di un chip EEPROM, su cui è possibile salvare le impostazioni di tutti i parametri del BIOS. Il suo utilizzo è piuttosto semplice, e permette anche a chi non ha una profonda conoscenza del computer di azzardare alcuni cambiamenti ai settaggi del BIOS. Infatti, basta salvare le impostazioni originali per poterle recuperare quando si vuole con la pressione di pochi tasti, come spiegato nell'esauriente manuale.

La scheda Epox si conferma una soluzione valida anche se è penalizzata da un prezzo un po' elevato

NELLA SCATOLA

Tutte le schede sono vendute in confezione retail, in cui trovano posto manuali dettagliati, anche se spesso in lingua inglese, CD Driver, cavi per connettere floppy e CD-ROM, almeno un cavo ATA100 per gli hard disk più recenti e altre dotazioni aggiuntive.

Nella confezione di Aopen trova posto un CD aggiuntivo con Norton Antivirus 2002, e tutte le confezioni includono cavetti per utilizzare le porte USB aggiuntive. Il miglior bundle da questo punto ▶

di vista è quello di Gigabyte, che offre connettori per quattro porte USB, tre porte Firewire e un uscita S/P DIF audio digitale. Nei CD dei driver trovano posto i driver per il chipset, l'applicazione IAA (Intel Application Accelerator) che ottimizza il funzionamento della scheda madre, i driver del sottosistema audio e video, dove presente.

Sono generalmente fornite utility aggiuntive come Acrobat Reader, Winbond Hardware Doctor (per tenere sotto controllo temperature e voltaggi), e i driver per il controller USB 2.0. Il problema di questi ultimi è che sono ancora molto instabili e in **versione non definitiva**, e quindi provocano non pochi grattacapi a chi deve utilizzare un dispositivo USB Hi Speed. L'unica soluzione in questo caso è la scheda proposta da Abit che, oltre al controller integrato nel chipset, utilizza un controller VIA USB 2.0 per cui esistono driver definitivi e funzionanti.

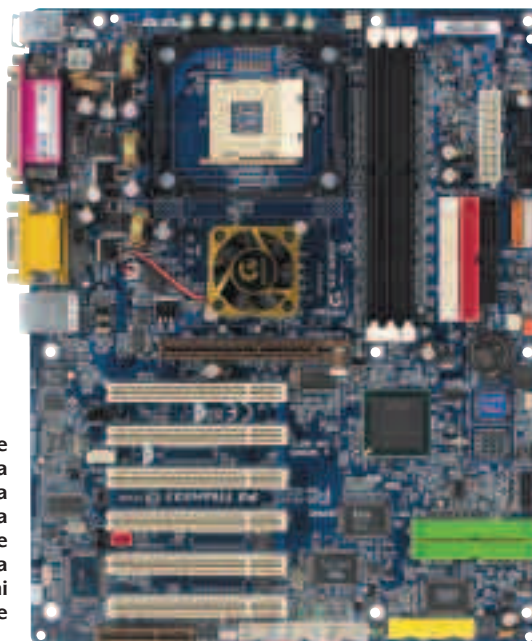
AL MASSIMO

Per verificare **l'overcloccabilità** delle schede è stato utilizzato un processore Pentium4 1.6A, quindi uno dei primi modelli ad essere prodotto con tecnologia a 0,13 micron. L'alimentazione standard del processore è di 1,5 volt, e questo esemplare può supportare un aumento di frequenza da 100 MHz di bus a 133 MHZ senza problemi. Per aumentare la stabilità nei test di overclock il voltaggio di alimentazione è stato aumentato di 0,1 V, un overvolt assolutamente non pericoloso se si dispone di un sistema di ventilazione appena accettabile.

Soltanto la scheda madre Aopen ha fallito il caricamento di Windows in queste condizioni, ma la causa potrebbe essere legata al fatto che l'esemplare in prova era uno dei primi ad uscire dalla fabbrica. Tutte le altre schede si sono comportate egregiamente, completando senza alcun problema il benchmark 3D Mark 2001 SE. Overcloccare il processore in ognuna delle tre schede è stata un'operazione molto semplice e veloce, svolta direttamente dal BIOS (o da Windows per la scheda Gigabyte) senza bisogno di aprire il case. Le temperature di esercizio del processore dopo l'overclock hanno subito un leggero incremento, assolutamente alla portata del dissipatore fornito da Intel.

SOTTILI DIFFERENZE

Il sistema di prova era composto da un scheda video Radeon 7500, 256 MB di memoria DDR, un disco fisso Maxtor D740X-6L da 60 GB ATA133. Le prestazioni delle quattro schede si sono dimostrate abbastanza allineate, con uno scarto massimo del 2 per cento. Non è una grande differenza, ed è in buona parte dovuta alla tolleranza dei benchmark.

La scheda Abit si è dimostrata la più lenta nei test eseguiti a velocità standard, ma quando si è spinto il bus a 133 MHz è stata la più veloce del lotto. Non è un dato molto significativo, ma mostra comunque l'attenzione che questo produttore dedica all'efficienza dell'overclock. Nei test di transfer rate del disco fisso, tutti i modelli hanno fatto registrare un valore medio vicino ai 35.150 KByte/sec, annullando le differenze tra controller ATA 100 e 133, anche impiegando un disco ATA133.

Gigabyte vince questa comparativa grazie a una dotazione completa e a prestazioni elevate

QUALE SCEGLIERE

Una qualsiasi di queste schede sarebbe un buon acquisto. Ognuna ha i suoi punti forti e deboli. Se si cerca una scheda per equipaggiare un **sistema da ufficio**, la scheda madre Aopen è la scelta migliore: con il video integrato, ma senza controller RAID, offre un buon rapporto prezzo/prestazioni. Sempre per chi non ha bisogno di grafica tridimensionale, ma vuole la possibilità di utilizzare un **sistema RAID**, l'ideale è la scheda Epox.

Per chi vuole equipaggiare un sistema dotato della massima **espandibilità e connettività**, votato alla facilità d'uso ma anche alla professionalità dei componenti, la scheda ideale è quella proposta da Gigabyte, che offre molte porte USB e anche tre porte Firewire, senza rinunciare al controller RAID o ai sei slot PCI. È da ricordare anche la dotazione software di utility che rendono meno pesante e laboriosa la gestione della scheda.

Infine, per chi ama **l'overclock** e non si spaventa davanti a un'apparente complessità, per chi cerca il massimo in fatto di prestazioni dal processore ma anche dai dischi fissi, e per gli "early adopter" delle nuove tecnologie, la scheda Abit legacy free è quello che ci vuole anche se per utilizzarla con vecchie periferiche occorre dotarsi di costosi convertitori USB.

Tutto in

Quattro programmi con diverse filosofie di organizzazione dei file. Archiviazione classica rivista in chiave moderna, ricerca indicizzata e potenziamento delle funzioni del sistema operativo: ce n'è per tutti. Scoprite il software che fa per voi

di Silvia Ponzio

Archiviazione, indicizzazione e ricerca. Il fine ultimo di tutte queste operazioni è trovare un documento nel momento esatto in cui occorre. Obiettivo comune, quindi, ma messo in pratica in maniera del tutto originale dai quattro programmi provati, ognuno con una propria filosofia nell'organizzazione e nella gestione delle informazioni.

Alcuni, come **Archidò** e **Infodoc 2002 Home**, rielaborano in chiave moderna il concetto dell'archiviazione tradizionale fatta di dossier, carta e grandi librerie, pur richiedendo ancora l'intervento dell'utente. Altri, come **Paper Port Deluxe 8.0**, si sostituiscono al GESTIONE RISORSE del sistema operativo, introducendo funzionalità avanzate per il trattamento dei file senza però stravolgere il modo di lavorare degli utenti. **Documind Professional 3.0**, infine, porta sul computer un potente motore di ricerca, non dissimile dai search engine di Internet, che consente di trovare anche quello che si pensava perso per sempre. L'approccio alla gestione dei documenti differisce, ma tutti i programmi condividono le medesime funzionalità di base, fra cui si segnalano l'utilizzo di scanner per l'acquisizione dei documenti, l'invio e la ricezione di posta elettronica, la ricerca full-test o per campi, la visualizzazione e, in molti casi, anche il riconoscimento ottico dei caratteri (OCR), la gestione multiutente e la condivisione delle informazioni in rete. E poi tante originali funzioni come la fascicolazione, un lettore MP3, la premasterizzazione e la pubblicazione in Internet dei documenti. Tutte caratteristiche che possono far preferire un'applicazione a un'altra.

ordine!

INTERFACCIA UTENTE

È il primo impatto con un programma: l'interfaccia dice molto sulla qualità di un'applicazione. Deve essere **funzionale** e graficamente accattivante, ben congegnata e sufficientemente **intuitiva**. In alcuni casi, la somiglianza con un altro programma può essere utile per familiarizzare con i vari menu e comandi. Sarà un caso, ma tutti i programmi di archiviazione provati, in maggiore o minore misura, ricordano applicazioni celebri.

Archidò, per esempio, ricalca la struttura di ACD See, il programma per la visualizzazione e la gestione delle immagini di ACD Systems. Un'interfaccia, quindi, ben strutturata, che propone nella parte sinistra le cartelle con i relativi livelli e il riquadro per la ricerca semplice, la cui visualizzazione può essere attivata o disattivata dal menu VISUALIZZA. La parte destra ospita, invece, l'elenco dei documenti contenuti nella cartella selezionata, in modalità elenco o thumbnail (disponibile solo per le immagini), e l'area di anteprima. Infodoc Home 2002 si presenta, invece, con un'interfaccia molto simile a quella di Outlook, il client di posta elettronica di Microsoft. La barra dei menu e quella degli strumenti sono nella parte alta della finestra, quella di Infodoc 2002 (paragonabile a quella di Outlook) e tre aree distinte si spartiscono la maggior parte dello spazio: l'albero delle categorie e le aree Documenti e Anteprima documento sono ridimensionabili a piacere. Un assistente che ricorda Mago Merlino parlante è sempre pronto ad aiutare l'utente in difficoltà e a offrire un "sostegno morale" tramite l'opzione BUONUMORE!.

La grafica di Paperport Deluxe 8.0 è più amichevole e riprende lo stile classico dei programmi della famiglia MS Office, con una barra degli strumenti costellata di icone familiari, un'area cartelle e un ampio riquadro, il DESKTOP, per la gestione e la visualizzazione dei contenuti. Elemento originale del programma è la barra INVIA A, posta nella parte inferiore del Desktop di Paperport, per inviare ed eventualmente convertire un elemento nel formato del programma di destinazione. In pratica, si tratta di una barra personalizzabile a cui è possibile aggiungere o eliminare programmi. Decisamente orientato alla ricerca, Documind Professional 3.0 ha un'interfaccia ▶

La prova in sintesi

Archidò e Infodoc 2002 puntano a migliorare il lavoro in ufficio, con ottime funzionalità di archiviazione e gestione dei documenti. Paper Port Deluxe 8.0 offre una gestione avanzata di immagini e OCR con una vocazione per la condivisione in Internet delle informazioni. Documind Professional 3.0 è ideale per chi vuole trovare subito quello che cerca, senza modificare il proprio modo di lavorare al computer. Tutti strumenti completi ma diversi per filosofia, prezzo e approccio alla gestione dei documenti e delle informazioni

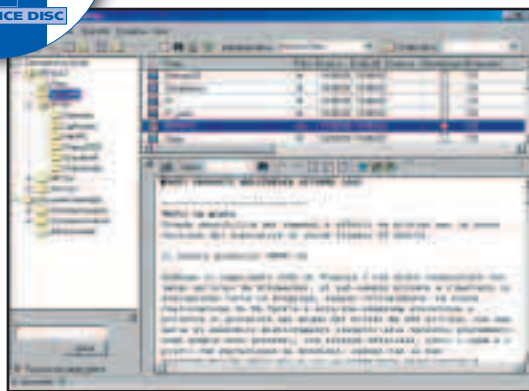
molto intuitiva, migliorabile graficamente ma assolutamente funzionale. Tre le aree di lavoro: il riquadro per le ricerche, la lista dei risultati e il visualizzatore.

GESTIONE DOCUMENTI

La migliore gestione e acquisizione di documenti è offerta da Infodoc 2002, un programma disponibile in tre versioni (Home, Business e Office) con un grado crescente di funzionalità e prezzo. In Infodoc 2002 i documenti sono organizzati in livelli illimitati di cartelle, chiamate CATEGORIE (di colore giallo), e SOTTOCATEGORIE (di colore arancione). I documenti possono essere importati in vari modi. Se residenti su disco, oltre a procedimenti più tradizionali, si può ricorrere alla tecnica del **drag-and-drop** dall'ESPLORA RISORSE di Windows. È anche prevista l'acquisizione da scanner, l'importazione dagli APPUNTI (clipboard) di Windows e dai messaggi di posta e relativi allegati, mentre l'uso in rete e il download dei documenti tramite FTP sono dei plus delle versioni Business e Office.

Infodoc 2002 Home, la versione in prova, offre comunque una gestione molto avanzata dei documenti. Ogni cartella, infatti, è un oggetto con proprietà e campi propri. L'utente può definire alcuni parametri da associare a tutti i documenti abbinati a una determinata categoria come, per esempio, il tipo di formato, la **procedura automatica** per la creazione di nomi di file e documenti, e il contatore per assegnare di default numeri progressivi ai file. Se, per esempio, il tipo di file impostato ha estensione DOC e il nome assegnato ai documenti è FATTURA, il primo file di questa categoria si chiamerà FATTURA00000001.DOC, dove 00000001 è il numero di cifre, in questo caso otto, impostato per il contatore. Ovviamente, l'utente può aggiungere ulteriori informazioni ai documenti, come per esempio un campo note o descrizione, da assegnare a ogni nuovo documento creato in una data categoria.

Anche Archidò si avvale della funzione di drag-and-drop per archiviare file residenti nel sistema, in rete locale o in Internet, una procedura che affianca quella tradizionale tramite comandi e finestre di dialogo. Non manca, ovviamente, la possibilità di acquisire documenti **tramite scanner**. Ai file archiviati vengono assegnati dei valori predefiniti, modificabili in un secondo momento, per quanto riguarda il TIPO, ovvero l'estensione del file, e l'AUTORE, ossia l'utente attivo in quel momento. Archidò, infatti, prevede un utilizzo multiutente, come anche Infodoc, ma in questo caso l'accesso è regolato da login e password. Oltre a informazioni generiche sul documento, Archidò mette a disposizione anche i cosiddetti PROFILI, ossia maschere che contengono informazioni aggiuntive associabili a ogni documento o immagine. Possono essere creati campi di TESTO, EDITABILI e LOOKUP (composti da due distinti "sottocampi" legati da una relazione), COMBO BOX e CHECK BOX. Per ogni campo è possibile impostare una lunga serie di proprietà, un po' come avviene in un programma per database. Creato il profilo, i dati vanno inseriti o selezionati dai menu contenuti nella maschera. Nel caso di immagini, per esempio, si può creare un profilo che preveda la data, l'autore, il tipo di macchina fotografica utilizzata e indicazioni relative alla circostanza. Però è Paper-

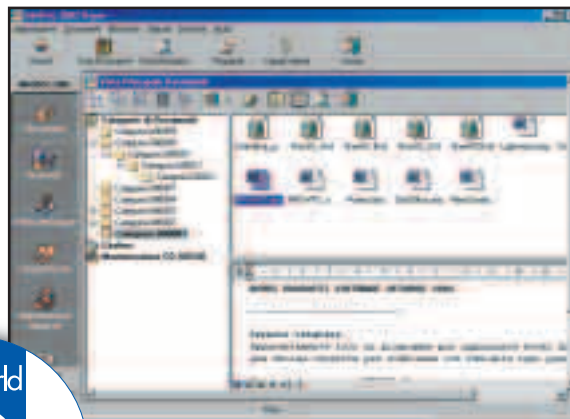
Archidò dispone di un'utile funzione di pre masterizzazione per archiviare i dati su CD-ROM, liberando così spazio su disco

Le caratteristiche a confronto

Prodotto	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Il nostro giudizio	Multiutenza	OCR	Archiviazione posta	Cattura pagine web	Indicizzazione full-text
Archidò 2.3.0	248,40	WWWWW	sì	no	sì	no	sì
Documind 3.0	150,00	WWWWW	no	sì	sì	sì	sì
Infodoc Home 2002	234,00	WWWW	sì	no	sì	no	no
Paperport Deluxe 8.0	60,00	WWW	no	sì	no	sì	sì

port Deluxe 8.0 il programma maggiormente orientato alla gestione e al trattamento dei **file immagine** che possono essere acquisiti via scanner, direttamente da fotocamere digitali compatibili TWAIN o WIA, ma anche residenti su pc. In realtà, il programma di Scansoft si sostituisce letteralmente al GESTIONE RISORSE di Windows. Cancellare un documento importato in Paperport equivale a spostarlo nel cestino di Windows, con il rischio di eliminarlo fisicamente. In altri programmi, come per esempio Infodoc 2002, svuotare il cestino significa eliminare solo i record dal database, a meno che non sia stata attivata l'opzione per cancellare il file originale collegato al documento archiviato.

Tutte le applicazioni progettate con l'obiettivo di mettere ordine richiedono comunque, da parte dell'utente, **un minimo di lavoro**: importare singoli file o intere cartelle, organizzarli in maniera logica e, in alcuni casi, inserire dei campi per perfezionare l'archiviazione. Sebbene anche in Documind Professional 3.0 tutto ruoti intorno al concetto di archivio, qui l'intervento umano è minimo. Il programma non obbliga a cambiare le proprie abitudini perché il suo scopo non è organizzare i documenti ma trovarli quando servono. In Documind, quindi, il concetto di archiviazione si fonde con quello di **indicizzazione**, due procedimenti che negli altri prodotti sono nettamente separati. Il programma cattura le informazioni per depositarle in due archivi separati: uno per i documenti e uno per i messaggi e gli allegati di posta elettronica (Outlook). Documind eccelle nella ricerca ma non offre un'area in stile GESTIONE RISORSE, né tanto meno cartelle o categorie. Infine, tutti i programmi provati, a eccezione di Archidò, consentono di catturare pagine web e di inserirle nel proprio archivio.

SCANNER E OCR

Nei programmi votati all'archiviazione non può mancare la possibilità di acquisire documenti tramite scanner, ma anche di **convertire i file immagine** in documenti editabili. Scanner e OCR (Optical Character Recognition) sono i cavalli di battaglia di Paperport Deluxe 8.0, che può vantare per il riconoscimento ottico dei caratteri il motore di Text Bridge Pro Millennium, sempre di Scansoft. Notevoli le operazioni che riguardano, quindi, i file immagine. Innanzitutto, oltre al supporto per scanner TWAIN, Paperport è compatibile anche con dispositivi WIA (Windows Image Acquisition), interfaccia

L'interfaccia di Infodoc 2002 Home è in stile Outlook, ed è proprio dal client di posta Microsoft che il programma recupera gli indirizzi di e-mail per l'invio dei messaggi

sviluppata da Microsoft che migliora la comunicazione tra il programma di acquisizione e i dispositivi digitali. Il risultato è la possibilità di scaricare le foto contenute in una fotocamera digitale direttamente in Paperport. Inoltre, tramite Scandirect, un'applicazione integrata nel programma, i documenti possono essere acquisiti tramite scanner e inviati direttamente a Paperport o a altri programmi senza avviare l'applicazione di Scansoft. Ad acquisizione ultimata, l'operazione di riconoscimento dei caratteri entra in azione automaticamente, trascinando il file sull'icona di una delle applicazioni presenti sulla barra INVIA A. La funzione OCR, inoltre, è supportata dall'utility FORMTYPER, che consente di acquisire tramite scanner i moduli cartacei e di compilarli al computer.

Anche Documind Professional 3.0 integra funzioni Scan/OCR del motore Abbyy Finereader per acquisire documenti, che salva in un file TIFF multipagina. Il modulo OCR offre un gran numero di opzioni per migliorare l'identificazione automatica del contenuto delle pagine, anche con tabelle. Per rendere più accurato il riconoscimento, Documind evidenzia con colori differenti le parti di testo riconosciute con incertezza e offre specifiche impostazioni anche per la formattazione.

Il modulo OCR di Archidò, invece, è venduto separatamente, mentre la funzione di riconoscimento ottico dei caratteri manca in Infodoc 2002 Home ma è disponibile nella versione Office del programma.

PRODUTTORE	SITO INTERNET
Sistemi Data, tel. 095/493911	http://www.sistemidata.it
Novadys, tel. 02/618714	http://www.novadys.com/italy
Dataflex Service, tel. 0184/231606	http://www.infodoc2000.com
SMPI, tel. 031/480871	http://italy.scansoft.com

POSTA ELETTRONICA

La gestione della posta elettronica, ovvero dell'invio e della ricezione dei messaggi con relativa archiviazione, è una caratteristica comune alla maggior parte dei programmi provati. La differenza consiste, semmai, nel procedimento per l'invio e nella maggiore o minore difficoltà di **configurazione**. Non sono proprio intuitive, per esempio, le impostazioni richieste da Archidò, che non si effettuano tutte dalla stessa finestra di dialogo. Il percorso di archiviazione della posta elettronica e ▶

Documind Professional è un eccellente motore per ricerche full-text. La sua efficienza dipende, però, dal grado di aggiornamento dell'indice

PCWorld NEL SERVICE DISC

l'accesso remoto da utilizzare per collegarsi a Internet vanno impostati dal programma di manutenzione, mentre le impostazioni per effettuare lo scaricamento della posta vanno configurate all'interno del server di posta di Archidò inserendo user name, password, POP3 e SMTP relativi all'account da utilizzare. Il programma consente di **archiviare la corrispondenza ricevuta** all'interno di apposite cartelle , con eventuali documenti allegati, ma anche di rispondere e trasmettere via e-mail qualsiasi documento precedentemente archiviato. L'operazione di invio non differisce da un qualunque client di posta. Particolarmente interessante è l'opzione per codificare con password i messaggi di posta scaricati, che saranno visibili solo da Archidò e se si conosce la password.

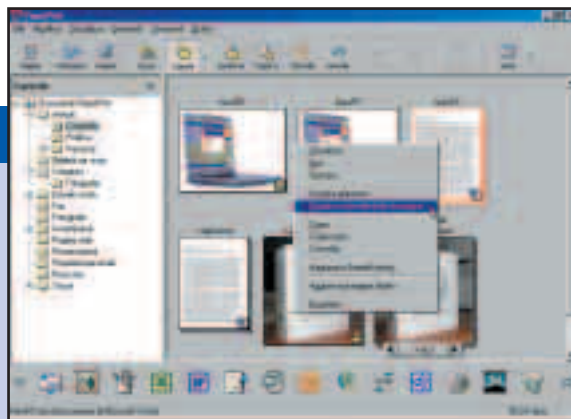
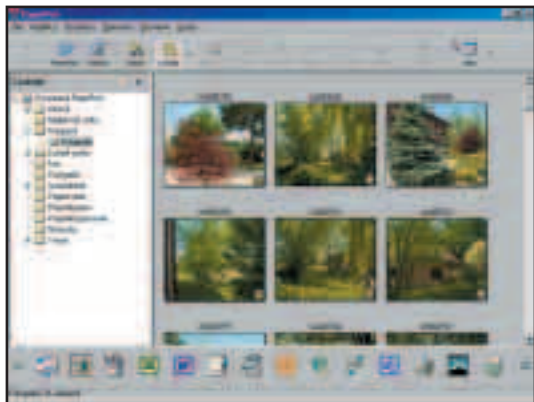
Infodoc 2002 Home, invece, si appoggia in toto al client di posta predefinito, ma offre il vantaggio di poter attingere agli indirizzi memorizzati nella rubrica di Windows. Quando si spediscono e-mail e documenti da Infodoc, i messaggi vengono **dirottati** sul client di posta e inviati tramite il pulsante INVIA-RICEVI di Outlook o Outlook Express. Sul versante ricezione, tramite appositi pulsanti si possono archiviare gli allegati o solo il testo del messaggio.

Anche Documind Professional 3.0 si appoggia al programma di posta installato sul pc per l'invio dei messaggi, aprendo la finestra NUOVO MESSAGGIO. Diverso il discorso per l'archiviazione. Un plug-in **estende** la funzionalità di indicizzazione/ricerca anche ai messaggi di posta e ai relativi allegati di Outlook 2000 e 2002 (Office XP). L'unica impostazione richiesta, a installazione avvenuta, è la selezione delle cartelle di cui si desidera archiviare il contenuto. Con Paperport Deluxe 8.0, infine, si possono **solo inviare** messaggi di posta ma non riceverne e, di conseguenza, archiviarne. Anche questo programma, come Infodoc e Documind, si appoggia completamente al programma di posta principale. Ma in questo caso tutta l'operazione consiste nel trascinare il documento da inviare sull'icona del client di posta posto sulla barra INVIA A per far comparire la finestra NUOVO MESSAGGIO.

INDICIZZAZIONE E RICERCA

Il processo di indicizzazione è la base di una ricerca fruttuosa. Questa funzione, infatti, permette di **ritrovare un documento** attraverso qualsiasi parola contenuta al suo interno, pur mantenendo un'elevata velocità di esecuzione della ricerca. Documind Professional 3.0 è il programma di indicizzazione e ricerca per eccellenza. È

Caratteristiche esclusive

Tutti i programmi di archiviazione offrono caratteristiche esclusive che possono fare la differenza nel momento di scegliere quale acquistare. Archidò, per esempio, è progettato per funzionare all'interno di una **rete locale** dove più stazioni possono condividere un database per l'archiviazione e la ricerca dei documenti. Offre anche un'interessante funzione di **premasterizzazione** per archiviare i dati su CD-ROM. Se non siete interessati a funzioni di condivisione, ma alla loro pubblicazione su Internet, è Paperport Deluxe 8.0 l'applicazione che fa per voi. Web Publisher è un componente di Paperport che consente di creare file HTML e di pubblicarli su un server web tramite l'opzione FTP. Sfruttando l'opzione FTP è anche possibile trasferire elementi di Paperport a un sito FTP e viceversa. Paperport è anche compatibile con i più diffusi programmi per l'invio di fax e crea elementi multipagina, ossia una sorta di fascicoli elettronici per unire documenti di natura diversa che vanno prima convertiti in file immagine. Una funzione simile è presente anche in Infodoc 2002 Home, che integra anche un eccellente lettore MP3, con la possibilità di creare playlist di brani musicali. Se poi dovete presentare in sequenza delle immagini, impostandone l'intervallo tra le varie slide, Infodoc offre la funzione SLIDE SHOW. Documind Professional 3.0, infine, ha dalla sua un'incredibile velocità di esecuzione delle ricerche, consentendo fin da subito di trovare uno specifico documento o messaggio anche nel caos più totale.

Paperport Deluxe 8.0 supporta la fascicolazione di elementi creati con programmi diversi, che devono però essere prima convertiti in file immagine

Paperport Deluxe 8.0 offre un avanzato editor di immagini per modificare, migliorare e ritoccare le foto e i documenti acquisiti tramite lo scanner

un'applicazione che non offre funzionalità avanzate di archiviazione, se per avanzate si intende l'organizzazione manuale dei file, ma consente di trovare documenti, messaggi e relativi allegati anche nel caos più totale e a una **velocità impressionante**. Le ricerche sfruttano il motore Verify e avvengono tramite l'uso di parole chiave da ricercare nei documenti indicizzati. Il ricorso a parametri extra, come il nome del file, il formato o l'oggetto del messaggio, e un uso sapiente dei 25 operatori di ricerca, aiuta a migliorare sensibilmente i risultati. Ricca di informazioni è la finestra dei risultati che, oltre al nome e al formato del file, alle sue dimensioni e alla data di creazione o dell'ultima modifica, fornisce anche lo SCORE, ossia la rilevanza del documento calcolata in base al numero di ricorrenze delle parole cercate, alla dimensione del file, alla data dell'ultima modifica, agli operatori di ricerca utilizzati.

Anche Archidò offre una funzione di indicizzazione full-text. Il procedimento di indicizzazione non avviene però in automatico ma **va attivato manualmente** sui documenti. Sono previste due tipologie di ricerca: semplice e avanzata. La modalità semplice consente di effettuare delle ricerche di una o più parole, sia all'interno dei campi titolo e commento, sia come testo contenuto nei documenti, a esclusione ovviamene delle immagini. La ricerca avanzata prevede, invece, l'utilizzo di quattro chiavi (NOME CARTELLA, TIPO DEL DOCUMENTO, AUTORE e DISPOSITIVO DI MEMORIZZAZIONE). Oltre alla selezione per campi chiave, Archidò mette a disposizione un filtro relativo ai numeri di protocolli eventualmente assegnati ai documenti. Per ogni campo chiave è disponibile, attraverso un lista drop-down, l'utilizzo degli operatori logici AND, OR e NOT. La ricerca full-text, invece, consente di ritrovare un documento attraverso **qualsiasi parola** (o gruppi di parole) in esso contenuta. Particolarmente interessanti sono i cosiddetti operatori speciali. È il caso dell'opzione USA PAROLE IN ORDINE, che consente di trovare le parole nell'esatto ordine con cui sono state digitate. Un'opzione che diventa importante se utilizzata in combinazione con IN PROSSIMITÀ, oppure SALTARE MAX. Archidò, quindi, prende in prestito una delle più importanti caratteristiche dei search engine di Internet, ossia la prossimità delle parole per valutarne la rilevanza. In Paperport Deluxe 8.0 indicizzazione è sinonimo di SIMPLE SEARCH, una funzione che permette di **creare un indice** delle parole o delle frasi contenute negli elementi sfruttando le potenzialità del motore OCR per estrarre e copiare il testo dai documenti acquisiti. La ricerca può avvenire in base alle proprietà degli elementi, quindi in funzione del titolo, dell'autore, dei commenti, delle parole chiave, del testo, delle annotazioni o dell'URL di una pagina web catturata, oppure in base al testo, sfruttando l'indice di SIMPLE SEARCH con l'impiego degli operatori booleani (AND, OR, NOT) e dei caratteri jolly ("*" e "?").

L'unico programma che **non prevede** indicizzazione, e conseguente ricerca full-text, è Infodoc Home 2002, funzionalità presente solo nella versione Office. Sono disponibili, invece, dei particolari filtri, anche combinabili tra loro, per eseguire ricerche in base all'autore, alla data di creazione, al tipo di documento, alla categoria di appartenenza, ai campi utente oppure per parole chiave all'interno della descrizione del documento.

VIEWER E MODIFICA DEI DOCUMENTI

La palma del miglior viewer spetta a Paperport Deluxe 8.0 e al suo PAGEVIEWER, un'applicazione autonoma che apre la finestra VISTA PAGINA, separata dal DESKTOP di Paperport, per la visualizzazione intera di una pagina o di un elemento immagine. Da questa finestra l'utente può **intervenire** sulla qualità delle immagini e aggiungere commenti e annotazioni. Alla VISTA PAGINA si affianca il DESKTOP di Paperport, l'area che visualizza il contenuto delle cartelle sotto forma di piccole rappresentazioni grafiche dette immagini ridotte, o sotto forma di icone grandi, piccole o di elenco di file. Poiché il programma di Scansoft si sostituisce al GESTIONE RISORSE di Windows, le modifiche apportate in Paperport avvengono sui documenti originali.

Anche Infodoc 2002 Home dispone dell'area ANTEPRIMA DOCUMENTO, a complemento dell'AREA DOCUMENTI, dove il documento può essere visualizzato con le dimensione dell'originale o entro i margini della finestra. Infodoc include anche un editor delle immagini con **funzioni di zoom**, unite a strumenti di modifica per ruotare, capovolgere, regolare contrasto e luminosità e correggere la gamma dei colori. Decisamente originali, invece, le funzioni offerte da Archidò. Non solo la visualizzazione di vari formati di documenti e modifica dei file immagine, ma anche la compressione, per ridurre lo spazio necessario sul disco fisso e la protezione dei documenti tramite **crittografia**, a cui è possibile associare una password. Viewer puro, infine, per Documind Professional 3.0, con funzioni tipiche di un tradizionale visualizzatore. Non mancano quindi l'adattamento della pagina allo schermo, l'aumento e la diminuzione dei caratteri, senza modificare però l'originale, operazione che può avvenire solo dall'applicazione nativa.

Professionisti sempre al sicuro

Un pc per lavorare con le immagini, proposto a un prezzo interessante. Grazie alla nuova scheda ATI Fire GL 8700, ideale per software complessi o per la creazione di contenuti multimediali. Ottima anche la scheda madre

Da sempre, nel mercato dei pc per il business, esiste una netta suddivisione tra i pc chiamati "desktop", per lo più impiegati come client di rete, e le workstation grafiche, adatte ad architetti e ingegneri che fanno del disegno particolareggiato il loro lavoro quotidiano. Le differenze, tra i due impieghi, sono dettate soprattutto dalle prestazioni grafiche e dal prezzo. Ultimamente il mercato dei pc sta proponendo dei sistemi che si possono definire una "via di mezzo", dove il prezzo non è stratosferico ma le prestazioni grafiche cominciano ad avvicinarsi molto a quelle delle workstation professionali.

Questo nuovo segmento di mercato è nato grazie all'arrivo di schede grafiche pensate per le applicazioni più impegnative (non i giochi) e che non costano un occhio della testa. Pioniere di queste soluzioni è ATI, che ha da poco commercializzato la ATI Fire GL 8700, una scheda potenziata dalla GPU Radeon 8800LE, con i driver ottimizzati per tutte quelle applicazioni che fanno un uso massiccio delle librerie OpenGL.

Il nostro giudizio

AL

1.320,00 euro IVA inclusa
SG Flyer, tel. 02/66090206
http://www.sgflyer.it

PRO
Prezzo conveniente
Scheda madre ricca di optional
Scheda Video per uso professionale

CONTRO
Manca il masterizzatore

TEMPERATURA SOTT'OCCHIO

SG Flyer, adottando questa scheda grafica, presenta il suo modello **AL**, dichiaratamente dedicato a chi fa grafica, magari non ad altissimi livelli, ma che non vuole accontentarsi di un desktop qualunque. Il pc di SG si presenta in un bel cabinet in alluminio, importante per dissipare meglio il calore accumulato durante l'esercizio. Sul frontale, inoltre, sono presenti ben quattro comode porte USB, oltre a un doppio display a cristalli liquidi che segnala in tempo reale la temperatura della CPU e quella interna del cabinet. Unica pecca il fatto che il valore non è espresso in gradi centigradi ma in Fahrenheit, e quindi bisogna abituarsi a questa unità di misura per capire se il pc sta per fondere oppure no.

Poco conosciuta a livello di massa ma davvero un ottimo prodotto, la scheda madre Chaintech 7VJL della serie Apogee. Oltre a ospitare la CPU ADM Athlon XP 2000+ presenta una serie di opzioni e accessori davvero interessanti. In primis, senza dubbio, i cavi di tipo "rounded" compresi nella confezione, che oltre a essere comodi per l'assemblaggio garantiscono maggiore circolazione dell'aria all'interno del cabinet, cosa difficile se si usano i classici cavi piatti. Le quattro porte USB disponibili sul frontale sono messe a disposizione del C-Box, un dispositivo che si inserisce in un vano da 5,25 pollici, sempre compreso nella confezione della scheda Chaintech. Interessante, infine, il software Apogee Overclocking, che tramite il sistema operativo permette di agire sui parametri della CPU per aumentarne la potenza senza dover passare attraverso il BIOS. La scheda si basa sul chipset VIA KT333 per la gestione dei 512 megabyte della memoria DDR inserita su uno dei tre zoccoli disponibili.

I due display a cristalli liquidi permettono di tenere sotto controllo la temperatura della CPU e dell'interno del cabinet

In standard Ultra DMA 133 si trova il disco fisso Maxtor D7406X-6L da 60 gigabyte. Il buffer interno è di due megabyte mentre i piatti girano alla velocità di 7.200 giri al minuto. Certamente 60 gigabyte non sono pochi, ma se si pensa alla mole di un file video in 3D forse 80 gigabyte sarebbero stati più apprezzati.

3D PROFESSIONALE

La scheda video ATI Fire GL 8700 è l'entry-level della serie FIRE GL. Tra le sue caratteristiche vale la pena ricordare il supporto driver certificati dalle maggiori aziende che operano nel 3D e nel CAD, oltre all'ottimizzazione per i software più importanti del mercato 3D.

La scheda presenta un'uscita DVI e una VGA che si possono utilizzare contemporaneamente con la funzione Hydravision. Non mancano le ultime novità di casa ATI, come la tecnologia Smartshader per migliorare l'effetto luce, e la tecnologia Truform che rende più realistiche le texture elaborate. La scheda, ovviamente, ha il pieno supporto a Directx 8.1. Per connettersi alla rete aziendale è presente il chip integrato VIA VT6103. L'unica memoria ottica presente è il DVD Acer 16x 48x.

Ultimo dettaglio, ma di una certa rilevanza, la mancanza di un masterizzatore, componente indispensabile per una configurazione di alto livello. - *Danilo Loda*

La grafica vola alto

Sul banco di prova due "workstation mobile" innovative e sopratutto potenti. Le prestazioni sono praticamente alla pari in tutti i settori, ma Fujitsu Siemens vince su Dell per il corredo di accessori più ampio e per la configurazione

Componenti super potenti di ultima generazione e soluzioni all'avanguardia: queste le caratteristiche immancabili delle workstation portatili, una categoria di notebook nata da poco e che sembrava destinata a riscuotere scarsissimo interesse. Il motivo è evidente: i prezzi di questi super portatili sono alle stelle perché tecnologia e potenza non lasciano spazio al contenimento dei costi, soprattutto quando unite alla comodità d'utilizzo nel senso più ampio del termine. In pratica, le macchine che appartengono a questa categoria si possono tranquillamente paragonare alla Mercedes Serie S: full optional, al vertice per comodità e sicurezza, ma solo per pochi.

Ma gli utenti hanno ribaltato qualsiasi pessimistica previsione sul numero dei pezzi venduti, tanto che i pionieri della grafica Mobile, Dell e Fujitsu Siemens, hanno realizzato una nuova versione dei loro prodotti per includere le ultime novità in fatto di chip grafici, dischi fissi e accessori. Nascono così la **Precision M50** e la **Celsius Mobile H**, che insieme compongono l'offerta di workstation grafiche al momento in commercio. L'unico concorrente di questi due pesi massimi è il Think Pad A31p, provato sul numero di giugno di PC WORLD ITALIA e di cui trovate le caratteristiche nella TOP 10 di pagina 324.

Il doppio puntatore accontenta sia chi preferisce il classico touchpad, sia chi utilizza più volentieri il trackpoint

PORTATILE DEL MESE

GRAFICA DA SBALLO

Il denominatore comune di queste due workstation è il sottosistema grafico, basato sul nuovissimo chip Quadro 4 500 Go GL di Nvidia, un chip di 31 per 31 millimetri, che si appoggia a 64 MB di memoria DDR. Le prestazioni sono un gradino sopra a quelle registrate finora, come si può vedere dalla tabella riportata nella pagina accanto. Dando un'occhiata alle caratteristiche tecniche si capisce anche il perché: la banda passante è di sette gigabyte per secondo, e la GPU funziona a una frequenza di 220 MHz, con un fill rate di 880 milioni di texel al secondo, poiché vengono elaborate quattro texel per ciascun ciclo di clock. I dati tecnici sono identici a quelli del Ge Force 4 440 Go, il chip grafico al momento più in voga fra i notebook destinati ai giochi.

In comune fra i chip Nvidia ci sono anche le funzionalità aggiuntive, fra le quali si segnala la presenza della nuova tecnologia multidisplay proprietaria (Nview), che consente di trascinare le finestre da uno schermo all'altro, usare due differenti applicazioni, ciascuna su un monitor dedicato, e predisporre il posizionamento di determinate finestre in corrispondenza del puntatore del mouse. Tutte queste operazioni avvengono senza rallentamenti, grazie a un doppio RAMDAC da 350 MHz, a due trasmettitori LVDS per indirizzare le immagini da alta risoluzione sui display LCD, e a due gestori CRT per fare altrettanto con i monitor a tubo catodico.

L'unica vera differenza che si nota sulla carta, quindi, è la dotazione di memoria grafica, che nel caso del Quadro è sempre di 64 megabyte, mentre per il Ge Force di solito si limita a 32 MB. All'atto pratico, però, i test parlano chiaro: il Quadro supera senza problemi tutti i concorrenti. Dato che il test coinvolge due workstation, il laboratorio ha eseguito le tre prove di routine, più altre due aggiuntive per verificare le prestazioni in campo grafico. Si tratta di Comanche, un gioco basato sulle librerie DirectX che sfrutta il Vertex Shader e il Pixel Shader, e View Perfect, un software che utilizza 3D Studio Max per verificare l'attitudine della macchina a elaborare immagini Open GL, come quelle che si usano nelle applicazioni CAD. Il primo non era mai stato eseguito perché, per il momento, solo pochi chip grafici per notebook sono in grado di eseguirlo. Il secondo ha senso solo se usato sulle workstation, come appunto la Precision M50 e la Celsius Mobile H. Per avere un termine di paragone, questi due test sono stati eseguiti anche sul Satellite 1900-703 di Toshiba, il portatile che al momento detiene il record di prestazioni fra quelli indirizzati al mercato consumer.

La Precision M50 ha totalizzato dei risultati leggermente superiori a quelli della Celsius, ma la percentuale di scarto è talmente ristretta che rientra nel margine di tolleranza dei test, quindi si può tranquillamente affermare che le due macchine si equivalgono in campo grafico, e al momento sono il massimo a cui può aspirare un professionista della grafica.

Questa affermazione acquista ancora più peso se si passa all'analisi del display: entrambe le macchine sono equipaggiate con schermi a matrice attiva da 15 pollici UXGA (Ultra Extended Graphics Array), ovvero in grado di visualizzare la risoluzione nativa di 1.600 per 1.200 punti. Volendo cercare il pelo nell'uovo, si può notare che scendendo con la risoluzione (per ▶

Il nostro giudizio

WWWWW

PRECISION M 50

5.346,00 euro IVA inclusa
Dell, tel. 02/577821
http://www.dell.it

PRO

Tre anni di garanzia
Doppio dispositivo di puntamento
Wi-Fi integrato

CONTRO

Disco fisso non all'altezza
Poca memoria in dotazione
Corredo limitato di accessori

Quanto corre la grafica dei notebook

Sistema	Produttore/ modello chip grafico	Memoria grafica	3D Mark	Evolva	Quake III Arena	Viewperf (3D Studio Max)	Comanche
Dell Precision M50	Nvidia/Quadro 4 500 Go GL	64 DDR	7.306	100	117,4	5.199	26,73
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	Nvidia/Quadro 4 500 Go GL	64 DDR	7.243	103	94,9	5.089	27,79
Toshiba Satellite 1900-703	Nvidia/Ge Force 4 440 Go	32 DDR	6.896	98	122,1	4.656	17,39
Infobit BIT 5815DV	ATI/Mobility Radeon 7500	64 DDR	6.110	105	108,9	nd	nd
IBM Think Pad A31p	ATI/Mobility Firegl 7800	64 DDR	5.194	111	98,5	nd	nd

esempio a 1.024 per 768 punti) la Celsius Mobile H di default espande l'immagine in modo che occupi comunque tutto lo schermo, eseguendo al contempo l'anti aliasing per smorzare i bordi scalettati dei caratteri e delle icone. La Precision, invece, riduce le dimensioni del quadro visivo, sfruttando solo la parte centrale del display.

MOTORE POTENTE

Dato che dall'analisi del componente più importante ne esce una situazione di parità, per scegliere quale dei due portatili è quello più adatto alle vostre esigenze dovete per forza mettere sulla bilancia gli altri elementi. L'elenco dei componenti principali vede un processore più potente in dotazione sulla Precision M50, che monta un Pentium 4 Mobile a 1.800 MHz, contro il Pentium 4 a 1.700 MHz presente sulla Celsius. Quest'ultima però riguadagna terreno con memoria e disco fisso: 1.024 megabyte di DDR, ovvero il massimo che può gestire il chipset Intel 845 MP, e un hard disk IBM da 60 gigabyte, il non plus ultra al momento disponibile sul mercato. Appaiono quindi sotto tono i 512 MB di DDR e il disco Toshiba da 40 gigabyte montati sulla Precision. In particolare, l'hard disk può essere oggetto di critica dato che, oltre a un taglio inferiore, non è in grado di garantire le stesse prestazioni del modello IBM, i cui piatti ruotano a una velocità di 5.400 giri (contro i 4.200 del Toshiba).

Queste differenze possono indubbiamente pesare nell'utilizzo quotidiano, ma non costituiscono una discriminante per i test generici Sysmark 2002, che hanno registrato punteggi sostanzialmente identici: 169 punti per la Celsius e 164 punti per la Precision. Anche in questo caso la differenza rientra nella tolleranza di errore dei test, quindi ci si trova di fronte a un secondo pareggio.

VALORE AGGIUNTO

Per trovare differenze sostanziali fra questi due sistemi è necessario ricorrere all'analisi degli accessori, ovvero di quei componenti che non influiscono sulle prestazioni, ma contribuiscono direttamente a determinare sia la comodità di utilizzo sia il valore aggiunto della macchina. Gli elementi in comune sono pochi: le porte di comunicazione standard, l'unità combo DVD e masterizzatore, l'uscita S-Video e una presa IEEE 1394 (Firewire) per acquisire video e immagini da videocamere e fotocamere.

La Precision M50 offre inoltre la connessione wireless 802.11b e il doppio puntatore, per agevolare il lavoro sia a chi preferisce il classico touchpad, sia a chi utilizza più volentieri il trackpoint. Fujitsu Siemens controbatte con la tastiera rimovibile, che si stacca dalla base e comunica con il pc senza fili, tramite Bluetooth. La Precision di Dell non ha altro da offrire, mentre Fujitsu Siemens nasconde ancora qualche asso nella manica: chi vuole collegare alla workstation un display LCD lo può fare grazie alla presenza di un connettore DVI. Infine, la Celsius è dotata sia di una Smartcard per proteggere i dati da occhi indiscreti, sia di un riconoscitore di impronte digitali, che impedisce alla macchina di eseguire il boot se non viene prima identificato l'utente autorizzato.

Entrambe le macchine sono equipaggiate con Windows XP Professional e nella dotazione sono inclusi sia un software per riprodurre i DVD, sia uno per masterizzare le copie di backup. I prezzi delle due workstation grafiche in prova sono molto vicini

La tastiera rimovibile Bluetooth è la caratteristica più curiosa del modello di Fujitsu Siemens

PORTATILE DEL MESE

e, sebbene elevati, sono giustificati dalla configurazione di alto livello implementata da entrambi i produttori. Nel caso Dell, il prezzo include una garanzia di tre anni on site con intervento a domicilio il giorno successivo alla segnalazione del guasto. Per lo stesso periodo, il produttore ripara gratuitamente i guasti accidentali, come colpi o rovesciamento di liquidi sulla tastiera. Nel prezzo della Celsuis sono inclusi, invece, gli adattatori per le prese dei Paesi stranieri, lo sdoppiatore per la porta PS/2 e l'adattatore DVI.

Tirando le somme, però, la Celsius merita un punteggio superiore, per via della quantità doppia di memoria in dotazione, del disco fisso più capiente e con prestazioni migliori, e per il numero più elevato di accessori inclusi nella dotazione standard. - *Elena Re Garbagnati*

Photoret a forza 4

La Photosmart 7350 si aggiudica un posto privilegiato tra le migliori stampanti fotografiche del momento, grazie a risultati eccellenti e ricchezza di funzionalità aggiuntive, sempre più richieste nell'era della fotografia digitale

Novità a raffica da HP, che rinnova la gamma delle stampanti a getto d'inchiostro con la presentazione di nuovi modelli che si staccano con decisione dal passato, sia sotto il profilo estetico, con un design più moderno e accattivante, sia quanto a funzionalità e presenza di nuovi contenuti tecnologici.

Alfiere di questa nuova generazione di deskjet è la **Photosmart 7350,** il modello destinato a rimpiazzare le Photosmart 1115 e 1215 e, come già avveniva nelle precedenti stampanti, concepito e strutturato per offrire massima versatilità e risultati di elevata qualità nel settore della fotografia digitale.

Il principale punto di forza della 7350 è infatti costituito dalla capacità di operare in completa autonomia, grazie al lettore di memorie digitali incorporato in grado di accettare Compact Flash, Secure Digital, Memory Stick e Multimedia Card: a ciò si aggiunge un'ulteriore presa USB frontale, espressamente dedicata al collegamento diretto con fotocamere HP.

Sul versante della qualità, le novità più eclatanti riguardano l'aumento della risoluzione massima di stampa, ora pari a 4.800 punti per pollice ottimizzati su carta fotografica, l'introduzione del Photoret IV e l'utilizzo di nuove cartucce, con possibilità di stampa in quadricromia e in esacromia.

Rinnovato anche il driver di stampa, che presenta un'interfaccia sempre molto intuitiva ma che permette un controllo più completo da parte dell'utente, specialmente per ottimizzare la resa delle immagini riprese con fotocamere digitali.

Rispetto al precedente Photoret III, in grado di raggiungere i 3.500 colori per pixel, il Photoret IV è in grado di riprodurre 1,2 milioni di colori, con 32 gocce per punto contro le 29 del Photoret III e 289 livelli di sfumature contro i 17 del precedente. Con il Photoret IV si allarga anche il color gamut (la gamma colore), che al momento risulta maggiore della concorrenza: migliorato inoltre anche l'halftoning, cioè la distribuzione dei punti di inchiostro sulla carta.

STAMPANTE DEL MESE

Realizzata per offrire la massima resa fotografica, la 7350 si distingue anche nelle stampe comuni su carta normale, meglio se con cartuccia nera opzionale

Tutto ciò si traduce in pratica con un tangibile incremento di resa delle sfumature nella stampa fotografica: alla prova dei fatti, e alla luce dei risultati dei test, è risultato evidente come la Photosmart 7350 sia stata in grado di riprodurre le stampe di test nel modo più convincente e realistico in assoluto, con resa e bilanciamento cromatico corretti, dithering praticamente invisibile a occhio nudo e banding assente. Peccato per l'impossibilità di produrre stampe senza bordi nel formato A4: l'opzione è disponibile solo con la carta fotografica 10x15 centimetri, da introdurre nell'apposito cassetto del vassoio portacarte.

Come accennato, la 7350 può stampare in quadricromia o in esacromia, impiegando tre cartucce in differenti configurazioni: in dotazione vengono fornite le cartucce colore HP 57 (ciano, magenta e giallo) e foto HP 58 (nero, ciano e magenta fotografici), mentre il solo nero (HP 56) va acquistato separatamente.

Per passare dalla modalità in esacromia alla quadricromia è quindi necessario sostituire la cartuccia foto con quella del nero, operazione un po' scomoda ma tutto sommato semplice e veloce da eseguire, anche in considerazione del fatto che l'allineamento delle testine avviene in automatico. Chi già pensa di utilizzare la stampante sempre in esacromia, anche per le normali stampe non fotografiche, farà bene a cambiare subito idea e correre ad acquistare la cartuccia del nero: ne beneficeranno qualità del testo e soprattutto velocità di stampa. Infatti, lavorando con sei colori il testo non appare di un bel nero pieno, ma tende al grigio (difetto tipico delle inkjet fotografiche), mentre per quanto riguarda la velocità di stampa le differenze sono decisamente abissali: in qualità normale, si passa da quasi nove minuti (test di Word di cinque pagine) in esacromia a circa tre minuti in quadricromia.

L'impiego della cartuccia del nero si riflette molto positivamente anche sulla precisione dei caratteri, che beneficiano di una risoluzione di 1.200 per 1.200 punti: già in modalità normale la resa risulta degna di nota (soprattutto su carta comune), e si mantiene ancora su livelli apprezzabili, superiori alle media delle inkjet finora testate, anche in modalità bozza. - *Marco Martinelli*

Il nostro giudizio

W W W W W

PHOTOSMART 7350

269,00 euro IVA inclusa
Hewlett-Packard, tel. 02/92122779
http://www.italy.hp.com

PRO

Stampe di alta qualità
Funzionamento autonomo dal pc
Lettore di memorie digitali
Prezzo conveniente

CONTRO

Stampa senza bordi solo il formato 10x15

Doppia personalità

Una soluzione multipla, che assicura eccellenti prestazioni sia come masterizzatore sia come lettore DVD. Supporta tutte le ultime tecnologie per garantire l'integrità dei dati in scrittura e riscrittura. Molto buono il corredo software

Per la prima volta un drive marcato Plextor supporta la riproduzione di DVD, con un risultato appetibile per il potenziale acquirente: non solo si ha a disposizione una delle meccaniche più affidabili per masterizzare CD, ma pure un'unità DVD dell'ultima generazione.

Finora Plextor non era entrata nel settore dei lettori DVD-ROM, probabilmente a causa della sfrenata competizione presente nel settore, con una inesauribile corsa al ribasso dei prezzi dei produttori dell'estremo oriente.

Il nuovo masterizzatore di Plextor offre ottime prestazioni sia in scrittura che riscrittura e consente di leggere DVD

L'unità **Plex Combo 20/10/40-12A** supporta tutte le tecnologie introdotte nei precedenti modelli di masterizzatori: Burn Proof per evitare gli errori di svuotamento del buffer, Powe Rec II per scegliere automaticamente la migliore velocità in scrittura riguardo al supporto ottico utilizzato e Vari Rec per migliorare le prestazioni nella creazione di CD-ROM musicali.

Il drive supporta le principali modalità di scrittura: TAO (Track at Once), DAO (Disc at Once), multisessione e Packet Writing fissa o variabile.

La velocità in scrittura raggiunge il valore massimo di 20x in modalità CLV (velocità lineare costante), mentre in riscrittura è compatibile con i supporti certificati 4x e 10x.

Il buffer integrato ha una dimensione di due megabyte, più che sufficienti per garantire scritture e riscritture senza problemi.

La velocità in lettura raggiunge un massimo di 40x in modalità CAV (velocità angolare costante) per i supporti CD. L'unità Plextor supporta ufficialmente i formati DVD-ROM, DVD-R e DVD-RW, con una velocità massima in lettura di 12x in modalità CAV. Nella riproduzione dei dischi DVD-Video si scende a 2x, prestazione confermata anche provando a eseguire il ripping del contenuto. Il drive è certificato con la protezione RPC2, con la possibilità di cambiare la zona di esecuzione fino a cinque volte prima che si blocchi definitivamente. Al momento della pubblicazione non esistono firmware "region free" per riprodurre liberamente dischi di ogni provenienza geografica.

La confezione include l'unità, un manuale multilingua, due supporti vergini (CD-R 20x e CD-RW 10x), un cavo IDE e uno audio, le viti per il montaggio e tre CD-ROM: il primo con il software di masterizzazione Ahead Nero, il secondo con il manuale elettronico e le utility Plex Tool, il terzo con Power DVD XP per la riproduzione di DVD-Video.

L'utility Plex Tool v1.13a permette di agire direttamente sulla configurazione del drive e controllare i parametri principali: è possibile, per esempio, variare le velocità di lettura per CD e DVD. Le opzioni SINGLE SESSION e HIDE CDR MEDIA permettono, rispettivamente, di estrarre tracce audio da CD protetti e "nascondere" al sistema il CD-R inserito nell'unità per riprodurre dischi ottici protetti con le tecnologie SecuROM 2 e SD2.

L'installazione è semplicissima: è sufficiente collegare il drive al connettore presente sulla scheda madre con il cavo in dotazione e avviare il sistema operativo per averlo operativo al massimo delle possibilità. Utilizzando Windows XP Professional è stata attivata la modalità DMA senza problemi di sorta.

L'unità Plextor, con firmware v1.01, è stata provata con il software di masterizzazione Nero v5.5.8.2 e con Clone CD v4.0 per provare la copia di dischi "difficili". Operando alla massima velocità in scrittura e riscrittura, con dischi compatibili, il drive ha mostrato un'eccezionale regolarità nel funzionamento.

Non è stato possibile disabilitare l'opzione Power Rec II per forzare la scrittura a 20x su dischi non certificati. Impiegando un supporto ottico da 80 minuti si è registrata una velocità media di poco superiore a 19x in modalità dati. Forzando la scrittura in overburn è stato possibile scrivere dati oltre 95 minuti, mentre con il programma Clone CD si è utilizzata con successo la scrittura DAO-RAW sui dischi "difficili".

Nell'ultima prova effettuata in laboratorio, utilizzando i dischi DVD-ROM, la riproduzione stata eseguita perfettamente, confermando i dati dichiarati dal costruttore. - *Cristiano Guarco*

Il nostro giudizio

W W W W W

PLEX COMBO 20/10/40-12A

239,90 euro IVA inclusa
Artec, tel. 06/6650011
http://www.artec.it

PRO

Supporto Burn Proof e Powe Rec II
Prestazioni in scrittura e riscrittura
Corredo software completo

CONTRO

Prezzo elevato
Ripping dei DVD a 2x

Senti che musica!

Sorella minore del modello Sound System DMX 6 Fire 24/96, ottima alternativa alla Sound Blaster Audigy di Creative, offre la stessa qualità audio, ma con un compromesso riguardo ai connettori di espansione e al software in dotazione

Bastano poche parole per definire la nuova scheda di Terratec **Sound System DMX 6 Fire LT**: un prodotto ad alte prestazioni offerto a un prezzo concorrenziale. La scheda offre un evoluto motore di elaborazione del segnale audio basato sulla tecnologia 4F Sound, per il massimo rendimento nella riproduzione multicanale. È possibile ascoltare, per esempio, la colonna sonora dei film su DVD con audio a sei canali con qualità a 24 bit.

Il cuore della scheda è il chip EWX/EWS 88, con un convertitore a 24 bit e risoluzione di 96 khertz. Il modulo aggiuntivo MXR s'installa in uno slot di fianco alla scheda, offrendo tre connettori addizionali: ingresso e uscita digitale in formato ottico e un ingresso per microfono monofonico.

Composta da una scheda "madre" a cui va collegato il dispositivo "figlio", la Sound System DMX 6 Fire LT vanta un ottimo rapporto fra qualità e prezzo

TUTTO COMPRESO

La confezione include la scheda audio PCI, il modulo opzionale MXR, un cavo piatto per il collegamento di scheda "madre" e "figlia" e uno per estrarre l'audio digitale dal CD o DVD installato sul pc, un CD-ROM di installazione con i driver e le utility e un manuale utente localizzato in italiano.

Sulla staffa della scheda sono presenti quattro connettori: un ingresso stereo analogico e tre uscite stereo, rispettivamente per gli altoparlanti frontali, posteriori e per quello centrale. Collegando un kit di casse dedicato è possibile giocare e riprodurre DVD-Video con l'audio multicanale, selezionando la modalità dedicata nel pannello di controllo della scheda audio e nell'apposito menu dei videogioco o lettore DVD. Grazie all'uscita digitale ottica, disponibile sulla scheda figlia, si possono collegare dispositivi digitali, come Mini Disk, o un kit di altoparlanti 5.1 con decoder integrato Dolby Digital AC-3, per raggiungere il massimo nella riproduzione di DVD-Video. Le prove di laboratorio hanno confermato un'elevata qualità nella registrazione e riproduzione analogica e digitale dei suoni, grazie all'efficiente lavoro svolto dal chip sonoro.

PROFESSIONISTA DEL SUONO

L'ottimo driver software in dotazione farà la gioia dei compositori: è compatibile ASIO di Steinberg, per raggiungere una minima latenza nella riproduzione e registrazione di strumenti software in tempo reale. Il driver supporta anche la modalità GSIF (Giga Sampler/Studio) che, similmente all'ASIO, raggiunge tempi di latenza molto bassi in collegamento con i sampler software della Nemesys. Anche con il kernel di flusso WDM si rende possibile un accesso estremamente veloce alle risorse hardware della scheda audio, in congiunzione con un sequenzer audio o MIDI o un sintetizzatore software.

Nonostante queste "feature" addizionali per professionisti dell'audio digitale, la scheda è progettata essenzialmente per chi desidera trasformare il proprio pc in una postazione multimediale, per divertirsi giocando, riproducendo i film su DVD ed elaborando tracce audio. Il supporto per i videogiochi 3D dell'ultima generazione è completo: la scheda è compatibile con le tecnologie Sensaura 3D, EAX, A3D, Direct Sound e Macro FX. Sono supportate principali modalità sonore per l'audio multicanale dei DVD-Video: l'uscita audio è compatibile AC3 a sei canali indipendenti e DTS. I driver in dotazione coprono l'intera famiglia Microsoft Windows, da 98 Seconda Edizione al più recente XP.

REGISTRAZIONI FEDELI

Il corredo software è impressionante per qualità e dotazione. Il pannello di controllo DMX permette di regolare, per esempio, la sensibilità del segnale, agire sul volume, attivare l'equalizzatore e regolare le impostazioni per l'audio multicanale (quadrifonico, surround o 5.1). Tra i software in dotazione non manca Steinberg Wave Lab per la registrazione e l'elaborazione di file audio di grosse dimensioni nel formato con frequenza di 96 kHZ e risoluzione di 24 bit, Music Match Jukebox per l'estrazione da CD e la riproduzione di tracce musicali in formato MP3 sul disco fisso, Cyberlink Power DVD 3.0 per riprodurre i DVD-Video, il sequencer audio/MIDI EmagicLogic Fun e Algorithmix Sound Laundry Terratec Edition per correggere registrazioni problematiche rimuovendo rumori indesiderati. - *Cristiano Guarco*

Il nostro giudizio

W W W W W

DMX SOUND SYSTEM 6 FIRE LT

159,95 euro IVA inclusa
Terratec, tel. 02 33494052
http://www.terratec.net

PRO

Qualità audio elevata
Driver realizzato con cura
Prezzo concorrenziale

CONTRO

Driver non facili da configurare

A prova d'intruso

Un efficace dispositivo hardware per la protezione dei pc collegati a Internet. Blocca gli attacchi di hacker, filtra gli indirizzi web e i cookie indesiderati. Con lo switch integrato si può condividere la connessione fra più computer

Avere una connessione a banda larga sempre attiva, un'ADSL per esempio, comporta anche qualche inconveniente: si è sempre esposti ai possibili attacchi di hacker, cracker o malintenzionati in genere. Esistono diverse soluzioni per ovviare a questo tipo di minacce, tra cui i più efficienti sono i firewall hardware.

Il modello **Zywall 1** di Zyxel appartiene alla famiglia di soluzioni progettate per l'ambiente SOHO (Small Office Home Office). È stato studiato in particolare per i piccoli gruppi di lavoro, come soluzione ideale per la sicurezza su Internet. Il modello provato si pone alla base della famiglia Zywall, ereditando le caratteristiche peculiari dei modelli di fascia più alta.

CONNESSI SENZA RISCHI

È possibile creare una connessione sicura tra la postazione di lavoro di casa, per esempio, e la sede centrale della propria azienda per accedere alla rete Intranet aziendale. In ogni caso, è possibile proteggere la connessione Internet quando si utilizza un modem ADSL con indirizzo IP fisso. Grazie alla semplice e intuitiva procedura guidata di installazione e di configurazione via web, il firewall hardware Zywall 1 è pronto in pochi minuti per essere utilizzato al massimo delle proprie capacità. La confezione include una guida rapida per l'installazione e la configurazione, un alimentatore di rete, un CD-ROM con la guida utente in formato elettronico e un cavo di rete Ethernet, oltre all'unità centrale.

Con i LED frontali si controlla lo stato della periferica; dietro sono nascosti i connettori per quattro postazioni

Il nostro giudizio

ZYWALL 1

232,00 euro IVA inclusa
Zyxel, tel. 800 992604
http://www.zyxel.it

PRO
Firewall efficace
Interfaccia web intuitiva
Switch integrato

CONTRO
Manca un antivirus integrato

Il pannello frontale del firewall Zywall 1 presenta una serie di LED per il controllo dello stato di salute e delle operazioni svolte dalla periferica: sono visualizzate le informazioni circa il tipo di rete a cui si è connessi (WAN o LAN), la velocità (10 o 100 Mbit) del collegamento e le porte Ethernet attive. Il pannello posteriore integra quattro interfacce per il collegamento di altrettante postazioni di lavoro in una LAN, una porta per la connessione del modem a banda larga e la presa per l'alimentazione da rete elettrica. L'installazione avviene con la massima semplicità, grazie alla procedura guidata disponibile sia per Windows 98 e Millennium, sia per le versioni 2000 e XP. Il prodotto Zyxel supporta in pieno la connessione VPN (Virtual Private Network), ottimizzandola per offrire il massimo a chi lavora da casa o semplicemente vuole connettersi in tutta sicurezza a Internet. Il supporto VPN consente di stabilire un "tunnel" privato su una rete pubblica, tra la linea domestica e l'azienda per cui si lavora. I dati, quando sono trasmessi sulla rete pubblica, sono criptati per assicurare il massimo in termini di sicurezza della connessione, sia in ingresso sia in uscita dal computer locale. La caratteristica permette una connessione sicura in particolare per chi lavora da casa, con documenti e progetti sempre protetti da potenziali curiosi e intrusi indesiderati.

SCHERMO TOTALE

Le potenzialità di Zywall 1 in termini di firewall hardware si esplicano attraverso la modalità di prevenzione DOS (Denial of Service), Attack Alert e Stateful Packet Inspection. La procedura di configurazione integrata con interfaccia web, attivabile dal browser installato sul pc domestico, permette all'utente di configurare e modificare agevolmente i parametri principali relativi ai diversi dispositivi di protezione. La salvaguardia della connessione attraverso un firewall non ha un impatto negativo sulle prestazioni, come rilevato dai test condotti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Il tool integrato Attack Alert System avvisa in tempo reale quando si verifica un tentativo di intrusione alla propria connessione, assicurando un intervento pressoché immediato. È possibile filtrare i contenuti dei siti web, con il blocco programmato delle applet Java, dei controlli Active X, degli indirizzi URL e dei cookie indesiderati.

RISORSE CONDIVISE

Tra le caratteristiche peculiari non manca la condivisione dell'accesso a Internet su banda larga. Il prodotto Zyxel integra uno switch a quattro porte 10/100 Mbit, per collegare più postazioni di lavoro e condividere la connessione al web. Sono implementate la tecnologia per il routing Zyxel per le connessioni a banda larga e la gestione dell'IP dinamico, permettendo una gestione flessibile della connessione a una rete locale Ethernet. - *Cristiano Guarco*

Peso piuma

Dopo poco più di un mese dal lancio del suo primo palmare, Asus rinnova dotazione e prezzo del My Pal A600. Un riposizionamento inatteso, ma che non cambia di molto il giudizio su un modello sottilissimo e davvero potente

Sebbene l'arrivo sul mercato di questa nuova versione Deluxe del My Pal A600 abbia colto tutti, addetti ai lavori e non, nel più classico dei contropiede, il primo palmare prodotto da Asus resta uno dei prodotti più interessanti presenti oggi sul mercato. Nonostante l'arricchimento della configurazione abbia avuto come effetto collaterale un poco gradito aumento del prezzo di vendita al pubblico, passato da 629 a 749 euro IVA inclusa, il piccolo My Pal A600 resta ugualmente concorrenziale, anche in virtù del fatto che si tratta di uno dei primi Pocket PC dotati del nuovissimo processore Intel Xscale. L'innovativa e potente architettura di sistema, grazie a una frequenza di clock del processore pari addirittura a 400 MHz, permette, come già visto nel test del Fujitsu Siemens Pocket Loox (la cui recensione è stata pubblicata sullo scorso numero di settembre), prestazioni decisamente superiori a quelle dei "vecchi" Strongarm. Ma a rendere interessante il palmare Asus contribuiscono in ugual misura anche la buona configurazione messa a disposizione e, soprattutto, il suo design essenziale nelle forme e, di conseguenza, anche nel peso.

SALVASPAZIO

Se c'è una qualità che salta subito agli occhi maneggiando per la prima volta il My Pal A600 Deluxe, questa è proprio la leggerezza del dispositivo. I 146 grammi di peso fatti registrare alla prova della bilancia del laboratorio, d'altronde, ne sono la conferma diretta. Questo peso forma eccezionale si deve soprattutto al contenimento dello spessore, solo 12 millimetri e mezzo, ottenuto nonostante la presenza di un display TFT retroilluminato. Diversamente da altri palmari ultra compatti, come per esempio il Toshiba Pocket PC e310 (PC WORLD ITALIA numero 134), che per contenere dimensioni e peso si affida a un display con illuminazione frontale, il My Pal A600 Deluxe ha un piccolo ma efficace schermo a matrice attiva capace di una risoluzione massima di 240 per 320 a 65.536 colori. Le prestazioni sono buone, anche se leggermente inferiori a quelle del Pocket Loox di Fujitsu Siemens, complessivamente più luminoso.

Processore Intel Xscale a 400 MHz e peso e dimensioni ridottissime per il primo palmare targato Asus

L'unico vero sacrificio resosi necessario per raggiungere dimensioni e pesi tanto ridotti, riguarda la mancanza di slot di espansione Compact Flash, compensato almeno in parte dalla presenza di uno slot per SD e Multimedia Card. Dunque, la generosa dotazione di 64 megabyte di memoria (cui si affiancano 32 megabyte ROM su cui sono caricate applicazioni e sistema operativo) non è destinata a restare tale: una scelta corretta, soprattutto considerando la potenza messa a disposizione dalla nuova architettura Intel. Con un po' più di realismo bisogna però anche dire che con l'attuale parco applicazioni, la configurazione del My Pal A600 è già più che sufficiente per raggiungere prestazioni record.

Per garantire una presa salda e sicura di un dispositivo così sottile e leggero, Asus ha pensato bene di optare per un telaio color argento caratterizzato da una intelligente satinatura, così da offrire maggior grip ed evitare rovinose cadute. Per quanto riguarda i tasti di accensione e navigazione rapida, la scelta è caduta su uno schema abbastanza classico, con i pulsanti disposti lateralmente e nella parte bassa del lato frontale del palmare. L'altoparlante invece è si trova nella zona centrale.

FULL OPTIONAL

L'unica vera novità di questa seconda versione del My Pal A600 Deluxe si chiama accessori. Diversamente da quanto accadeva in precedenza, infatti, ora Asus fornisce il suo palmare in una confezione che include anche il comodo cradle USB, due penne di riserva, tutti i cavi necessari e il CD contenente driver e software in dotazione. A ben vedere, tutti componenti che per ogni vero utente di palmare si rivelano prima o poi indispensabili.

Visti i buoni risultati raggiunti già con questo suo primo modello e la continua espansione del mercato dei Pocket PC, Asus per il futuro sembra stia già lavorando a due interessanti novità: una versione dotata di uno speciale sistema di espansione per schede e un'altra che integra invece le interfacce per la trasmissione dei dati senza fili (Bluetooth e Wi-Fi). - *Amedeo Novelli*

Il nostro giudizio

MY PAL A600 DELUXE

749,00 euro (IVA inclusa)
Asus, tel. 02/20231030
http://www.asus.it

PRO

Dimensioni e peso contenuti
Potenza di calcolo
Display TFT

CONTRO

Mancanza di slot CF

Volume al massimo

Un simulatore di amplificatori e una serie di effetti musicali in grado di emulare i migliori suoni della storia del rock e non solo. Guitar Port di Line 6, con la sua linea allegra ed elegante, trasforma in realtà il sogno di ogni chitarrista

Jimi Hendrix, Eric Clapton, Jeff Beck, Steve Ray Vaughan, Eddie Van Halen e molti altri: solo un esempio di chitarristi che in epoche diverse hanno lasciato un segno nella storia del rock, distinguendosi per suoni, tecniche e virtuosismi sulle sei corde.

Oltre, ovviamente, al talento naturale, ciò che i chitarristi (perlomeno quelli senza un budget cospicuo a disposizione) invidiano dei loro miti e idoli, è l'attrezzatura: amplificazione ed effetti sonori indispensabili, oltreché costosi, per ottenere quel suono così caratteristico ascoltato nelle registrazioni o ai concerti dal vivo.

La situazione è destinata a trovare una svolta con l'introduzione sul mercato del **Guitar Port**, una interfaccia audio esterna da collegare tra il computer e la chitarra elettrica, in grado di emulare sia l'amplificazione, sia una classica catena di effetti comprendenti quelli più comunemente usati dai musicisti, quali compressore della dinamica, delay, riverbero e modulazione del suono (chorus, flanger, tremolo).

L'installazione (via USB) è semplice e particolarmente curata, con una interfaccia grafica dettagliata che guida l'utente in ogni singolo passaggio: sulla confezione del Guitar Port vi è un'avvertenza circa la compatibilità non garantita con Windows XP.

In realtà, nel corso delle prove effettuate dal laboratorio di PC WORLD ITALIA, non si sono riscontrati inconvenienti con l'ultimo sistema operativo di Microsoft, e comunque sono già disponibili patch aggiuntive scaricabili dal sito di Line6 (http://www.line6.com).

Il Guitar Port emula il suono di ben 10 amplificatori (compresi i classici Marshall, Fender e Mesa Boogie), consentendo di variare anche l'abbinamento

Il Guitar Port si interfaccia tra chitarra elettrica e pc e mette a disposizione un'infinità di suoni di qualità elevata

tra testate e casse: il software riproduce addirittura graficamente il pannello di controllo dell'amplificatore, con tutti i potenziometri e gli switch perfettamente funzionanti.

La parte centrale della finestra del programma è occupata dalla sezione effetti, anch'essi emulati graficamente e facilmente selezionabili e controllabili con il mouse: per iniziare subito, vi sono 80 combinazioni di suoni già pronti, utilizzabili come base di partenza per crearne un'infinità personalizzati.

La parte bassa dello schermo è infine riservata alla sezione on-line, che rappresenta uno degli aspetti fondamentali del Guitar Port. Attraverso la registrazione di un abbonamento mensile del costo di 7,99 dollari (pagabili con carta di credito) si accede a un enorme database di suoni, tablature, articoli, lezioni e basi musicali, scaricabili sul proprio computer: lodevole lo sforzo compiuto da Line6, che a fronte di un prezzo irrisorio (meno di una singola lezione di chitarra) offre un servizio formativo e istruttivo tra i migliori visti finora. L'unico inconveniente riscontrato deriva dall'impossibilità di avviare il collegamento con il sito senza il Guitar Port installato: per scaricare materiale da una connessione più veloce (magari quella dell'ufficio…), o partecipare ai forum, bisogna sempre avere l'interfaccia collegata. Non manca inoltre la possibilità di suonare sopra a brani musicali già presenti nel pc (anche come MP3) o riprodotti dal lettore di CD-ROM o da sorgenti esterne: e per imparare i passaggi più difficili, la funzione di dimezzamento della velocità senza alterazione dell'intonazione (pitch) risulta indubbiamente di grande utilità. Completano la dotazione un indispensabile accordatore cromatico e un efficace riduttore di ronzio (molto utile con pickup a singola bobina), in grado di analizzare il rumore e autoregolarsi.

Il Guitar Port è stato provato utilizzando tre differenti chitarre che costituiscono il riferimento di altrettante sonorità tipiche: due Fender, una Stratocaster e una Telecaster, e una Gibson Les Paul Deluxe.

I suoni, sia quelli preimpostati, sia gli ulteriori scaricati dal sito, sono risultati sorprendenti in quanto a fedeltà e a realismo, soprattutto se si considera la difficoltà di riprodurre elettronicamente la distorsione tipica degli amplificatori valvolari. In particolare, il suono del Marshall JCM-800 è sembrato il migliore in assoluto tra i distorti, mentre per i suoni puliti si è particolarmente apprezzato il Fender Deluxe Reverb del 1964.

Da ricordare che l'output del Guitar Port è registrabile direttamente anche collegandosi alle apposite uscite stereo analogiche. - *Marco Martinelli*

Il nostro giudizio

GUITAR PORT

211,30 euro IVA inclusa
Mogar Music, tel. 02/935961
http://www.mogarmusic.it

PRO

Prezzo competitivo
Numero infinito di suoni
Qualità audio

CONTRO

Interfaccia software poco flessibile

Telefonate a colori

Un prodotto di fascia entry level, ma completo nella dotazione. Ha lo schermo a colori ed è compatibile con screensaver, suonerie e loghi ideati per il Sony T68 e con gli M-service di TIM

Sagem non è uno fra i marchi più noti in Italia per la telefonia, ma si è fatto notare in passato per prodotti come il PDA GSM e GPRS WA3050. Ora distribuisce con TIM un telefono con schermo a colori e caratteristiche interessanti: il **My X-5** .

Le dimensioni sono di 105 x 46 x 20 cm, con 92 grammi di peso inclusa la batteria agli ioni di litio da 720 mAh in grado di garantire fino a 240 ore in standby o 4 ore di conversazione. La scocca esterna è composta da due gusci che avvolgono completamente l'elettronica e sono intercambiabili con altri di colori diversi.

Appena acceso, questo dual band accoglie l'utente con un'interfaccia grafica chiara e leggibile che sfrutta i 16 colori disponibili (da una palette di 256) in modo intelligente.

Nella parte centrale dello schermo c'è la scritta "menu" che ricorda all'utente che basta usare i tasti del cursore a quattro direzioni per accedere a tutte le funzioni, mentre i due soft key ai lati possono essere personalizzati con le funzioni che si utilizzano più di frequente (messaggi, rubrica, giochi e così via).

La parte superiore del display da 101 x 80 pixel (lo stesso tipo montato nel T68 di Sony Ericsson) ha sulla sinistra l'indicatore di carica e sulla destra quello di campo; a sinistra di quest'ultimo è presente la scritta Gprs, nel caso in cui la SIM Card sia abilitata al servizio e ci si trovi sotto copertura. Il My X-5 può funzionare anche come data/fax modem in GSM e Gprs con un massimo di 3+1 slot; è anche interessante notare come Sagem permetta di scegliere il numero di slot da utilizzare in ricezione (1, 2 o 3) per economizzare le batterie o migliorare la ricezione in situazioni critiche.

Il browser Wap è di Openwave e supporta il colore per la grafica; può essere utilizzato in modo ottimizzato sia in Gsm che in Gprs con Fastwap, una particolare tecnologia Sagem che accelera lo scaricamento delle pagine Wap.

Questo telefono dispone di 512 KB di memoria per scaricare immagini, suonerie e screensaver sia da Wap che da un computer dotato di cavetto dati (opzionale) e software opportuno (disponibile gratuitamente sul sito http://www.sagem.com). I formati grafici gestiti sono Wbmp, Jpeg, Png, Gif89a, Bmp ed Ems; quelli sonori sono Imelody, Wav (8 kHz a 8 o 16 bit), Midi (tipo 0) e proprietario Sagem. Da questo assortimento è facile intuire che è possibile arricchire graficamente e acusticamente My X-5 in molti modi: le suonerie, per esempio, possono essere campionate (massimo 200 KB per file) o polifoniche (tramite file Midi), passando dai semplici bip a qualcosa di decisamente più accattivante e divertente; un potente viva voce integrato offre anche un discreto volume sia per le suonerie che per le telefonate.

Anche l'aspetto grafico può essere cambiato sfruttando immagini e animazioni.

Questo telefonino supporta anche i messaggi di tipo EMS, gestiti da TIM con il nome di "m.s."; si tratta di particolari SMS che contengono grafica, testo e suoni selezionati da librerie personalizzabili. Non si tratta di messaggi ricchi come gli MMS, ma è comunque un po' più dei semplici SMS. Sia in Wap che con i messaggi è possibile scegliere fra due dimensioni di carattere per facilitare la lettura o aumentare la quantità di testo visualizzata (massimo sei righe).

Piacevole la grafica e ottima la parte audio, per il nuovo cellulare Sagem My X-5 distribuito con prepagate TIM

Il nostro giudizio

MY X-5

350,00 euro IVA inclusa
Sagem, tel. 023180621
http://www.sagem.com

PRO

Rapporto prezzo/prestazioni
Menu animati
Modem fax dati e GPRS

CONTRO

Alcune restrizioni sui formati

La memoria disponibile è utilizzata anche per la rubrica e per gli SMS ricetrasmessi, con 300 contatti e 100 SMS memorizzabili nel telefono. La rubrica gestisce i gruppi con suonerie differenziate e icona dedicata.

L'interazione con i menu grafici avviene sia tramite il cursore centrale, sia con i due soft key che di volta in volta assumono una funzione diversa a seconda della posizione nei menu. Nel complesso, questo telefono offre numerose funzionalità interessanti a un prezzo aggressivo: il display a colori, le suonerie campionate e polifoniche, il Wap a colori, il Gprs utilizzabile per il collegamento a Internet tramite infrarossi o cavetto e gli EMS.

Partendo da questo modello è probabile che vengano realizzate altre versioni con giochi scaricabili e compatibilità MMS, mentre per Bluetooth, Sagem non ha ancora dei piani specifici. Se vi piace il T68m e non vi serve il Bluetooth, My X-5 può essere una valida alternativa, meno costosa e con una parte audio migliore. - *Simone Majocchi*

Tutto sotto controllo

Chi non vuole problemi e imprevisti sul lavoro, con il nuovo Project 2002 Professional di Microsoft può impostare tempi e risorse di un progetto e ricevere in tempo reale tutte le informazioni sull'andamento delle varie attività in uso

Organizzare risorse e attività per realizzare un progetto può rivelarsi un'operazione difficoltosa, soprattutto quando è necessario controllare in tempo reale l'andamento dei lavori per evitare contrattempi. Per attuare questo controllo si può ricorrere a Microsoft Project 2002 che, grazie a una visualizzazione schematica delle operazioni da compiere, consente di programmare a priori i lavori e verificare lo stato di avanzamento.

La versione Professional è rivolta alle esigenze aziendali poiché permette di far collaborare attivamente i reparti, per mantenere costantemente aggiornato il progresso delle attività, ottenendo informazioni via e-mail o il Project Server, e di fare accedere gli utenti alle informazioni con privilegi differenti.

Per gli operatori singoli che desiderano uno strumento per gestire e pianificare progetti e risorse c'è la versione Standard, dotata delle funzionalità essenziali ma che non dà la possibilità di fare interagire più reparti. Entrambe le edizioni, inoltre, si integrano e sfruttano le funzionalità di Outlook, Excel e Visio per fornire una più ampia possibilità di elaborazione dei dati e delle informazioni.

IN LINEA CON OFFICE XP

L'interfaccia adotta il design degli applicativi di Office XP ma richiede un po' di pratica per interagire con i comandi e le numerose funzionalità e impostazioni che **Project 2002 Professional** mette a disposizione. Al centro dello schermo trova posto un elenco di celle in cui inserire le attività da svolgere, la durata in giorni, le date di inizio e fine e assegnare le risorse definendone l'uso in termini percentuali. Si possono, inoltre, aggiungere delle note descrittive e definire campi personalizzati dove inserire formule matematiche e strutture complesse per realizzare operazioni specifiche programmate dall'utente. Sulla parte destra un grafico di Gantt mostra la dislocazione temporale delle voci associando a ciascuna una barra colorata che può essere personalizzata nella forma, nel colore e nella lunghezza. Una schematizzazione che agevola molto la lettura delle informazioni essenziali ma che l'utente può ulteriormente modificare scegliendo rappresentazioni per diagrammi a blocchi oppure in base al calendario, alle risorse, alle attività e allo stato d'uso, per verificare l'andamento del progetto aggregando le informazioni raccolte in fase di sviluppo. Tutte le attività inserite possono essere raggruppate per priorità e in fasi di sviluppo, collegate tra loro in modo che vengano segnalate eventuali incongruenze come attività ultimate prima del completamento delle precedenti.

Il diagramma di Gantt agevola il reperimento delle informazioni

Tutte queste relazioni vengono visualizzate tramite collegamenti sul rispettivo diagramma, mentre per la fase di verifica dell'andamento si può operare il recupero dei dati inviati dai reparti via e-mail o sul Project Server e procedere con le analisi e i confronti tra la previsione e l'effettivo andamento del progetto. Queste operazioni possono essere comodamente impostate e configurate tramite wizard. Infine, nella voce RELAZIONI si possono produrre analisi consuntive sull'andamento del progetto per esaminare gli scostamenti tra le previsioni e l'effettiva esecuzione e valutare i costi e l'uso delle risorse. Le tabelle e i documenti prodotti possono essere, infine, pubblicate in Internet per condividere le informazioni con altri utenti.

In tutte queste fasi l'utente può fare affidamento sugli smart tag, simili a quelli disponibili in Office XP, che permettono di individuare eventuali problemi o errori nei moduli e nelle informazioni immesse. Ottimo il supporto alla collaborazione. La possibilità di reperire in tempo reale sui server dedicati informazioni sulle risorse e sui reparti aziendali è un utile strumento per mantenere sempre aggiornato l'andamento di un progetto. Infine, la gestione avanzata delle risorse, che possono essere dinamicamente riallocate e gestite modificando le impostazioni iniziali, fornisce un utile strumento per adattare il progetto alle nuove esigenze, permettendo di operare con maggiore precisione. - *Luca Figini*

Il nostro giudizio

PROJECT PRO 2002

1.479,60 euro IVA inclusa
Microsoft, tel. 02/70398398
http://www.microsoft.it

PRO
Ampio supporto alla collaborazione
Interfaccia chiara e semplice
Efficiente visualizzazione schematica

CONTRO
Richiede addestramento per l'uso

Sotto una buona stella

Sun rinnova la sfida allo strapotere Microsoft con l'ultima versione di Star Office che, giunta alla release 6.0, perde lo status di programma "freeware" e diventa a pagamento. Per scaricarla da Internet, infatti, occorrono circa 76 dollari

Una fredda doccia di realismo commerciale è ciò che deve aver fatto svegliare Sun dal sogno freeware, e l'ultima ultima release della popolare suite da ufficio Star Office, giunta alla versione 6.0, fa ufficialmente il suo ingresso nel mondo dei software commerciali. Sebbene il costo di **Star Office 6.0** sia irrisorio rispetto a quello necessario per l'acquisto della sua "rivale", l'onnipresente Microsoft Office, si tratta comunque di un salto quantico rispetto alla gratuità precedente che, sventolata a mo' di bandiera da tutti i contestatori dell'egemonia Microsoft, aveva fatto di Star Office un simbolo di lotta al monopolio, una riedizione informatica del classico Davide contro Golia in cui convergevano se non le preferenze, quantomeno le simpatie di tutti.

I moduli che compongono la nuova suite di Star Office 6.0 offrono potenzialità avanzate e sono in grado di soddisfare pienamente le esigenze di utenti "office"

I componenti installati da Star Office 6.0 sono in tutto sei: un word processor (WRITER), un foglio di calcolo (CALC), un programma di presentazione (IMPRESS), uno di disegno (DRAW), un'applicazione per scrivere formule matematiche (MATH) e una per la gestione dei dati (BASE) che, assieme al motore Java, ai template e alle immagini clip-art (proposte in caso di installazione completa), arrivano a occupare su disco poco più di 200 megabyte.

TUTTO PER L'UFFICIO

Il programma di videoscrittura (WRITER) propone tutte le funzioni più gettonate, come la capacità di integrare tabelle e immagini all'interno di formattazioni complesse, la correzione e il completamento delle frasi durante la digitazione, la possibilità di salvare il testo in formato HTML. Inoltre, grazie alla funzione di "mail merge", WRITER è in grado di spedire i documenti via e-mail con un semplice clic. Il foglio di calcolo (CALC), invece, sebbene non offra le caratteristiche avanzate di Excel nella pubblicazione su web, propone quasi tutte le altre funzioni fondamentali, tra cui l'apprezzato strumento PIVOT TABLE, che permette di ruotare una tabella consentendo la riorganizzare a piacimento di righe e colonne. Il modulo di presentazione (IMPRESS), dal canto suo, si rivela pratico e discretamente potente. Tramite un wizard è possibile creare presentazioni in pochi minuti ma anche affinare il proprio lavoro grazie alla possibilità di riorganizzare la presentazione intervenendo su ogni singola slide con un semplice drag-and-drop e integrare oggetti come filmati o audio. IMPRESS, inoltre, mette a disposizione ben 50 tipi di transizioni e una serie di clip-art con cui personalizzare le presentazioni.

Per il disegno, Star Office 6.0 propone DRAW, un componente che manca alla suite di Microsoft e che permette di manipolare e creare grafica bitmap e vettoriale. Pur offrendo tutte le operazioni necessarie a creare immagini, schemi, diagrammi di flusso e illustrazioni da integrare nei documenti creati con gli altri moduli di Star Office, DRAW non ha comunque la pretesa di competere per potenza e completezza con i programmi professionali di disegno vettoriale in commercio.

Star Office 6.0 non propone ai suoi utenti alcun programma di posta elettronica o PIM (Personal Information Manager), né uno strumento di database vero e proprio; in compenso, però, attraverso il modulo BASE è possibile acquisire dati da archivi e fogli di calcolo per poterli successivamente utilizzare nei propri documenti. La capacità di interfacciarsi con database SQL rende il modulo BASE uno strumento potente anche se non semplicissimo da utilizzare.

In ultima analisi, per valutare l'acquisto di una suite da ufficio, un elemento importante è la compatibilità con il mondo esterno che, anche in questo specifico campo, è rappresentato in larga misura dai prodotti Microsoft. Aldilà dell'indubbia validità dei suoi componenti e della capacità di aprire e leggere documenti prodotti da Office XP, al crescere della complessità dei documenti, aumentano anche le imprecisioni. Aprendo un file particolarmente complicato in cui convivono tabelle, immagini e suoni, è facile che le differenze tra l'originale e l'interpretazione di Star Office 6.0 divergano sensibilmente. - *Alberto Porcu*

Il nostro giudizio

STAR OFFICE 6.0

75,95 dollari IVA compresa
Sun Microsystems, tel. 800-826108
http://it.sun.com

PRO

Prezzo interessante
Strumento grafica bitmap e vettoriale
Supporto database SQL

CONTRO

Compatibilità con MS Office imperfetta

Nuove dimensioni

Il forte potenziamento delle procedure di calcolo interne, un'ampia revisione dell'interfaccia e l'aggiunta di nuovi e sofisticati plug-in, sono tra le principali novità del celebre programma di Newtek per l'animazione tridimensionale

Circa due anni fa, quando uscì Lightwave 3D 6.0, i programmatori di Newtek presentarono una versione completamente riscritta e di gran lunga più potente del loro celebre pacchetto di animazione e rendering 3D. Da allora si sono succedute tre release del programma, ciascuna con nuove e interessanti caratteristiche che hanno contribuito a fare di Lightwave 3D un sistema professionale in grado di generare rapidamente immagini e animazioni di elevata complessità e qualità. **Lightwave 7.5**, l'ultima versione in ordine di tempo, eredita la struttura costituita da due moduli: il MODELER, l'ambiente di costruzione degli elementi che in seguito verranno illuminati, animati e renderizzati nel LAYOUT.

Il modellatore è di tipo poligonale e offre un ricco assortimento di strumenti interattivi di creazione e di deformazione. La modellazione con superfici di suddivisione consente di realizzare forme organiche con sorprendente facilità. La geometria generata supporta UV-maps, weight-maps, vertex-maps e morph-maps e può contenere istruzioni da eseguire una volta importata nel LAYOUT. Alle funzioni native del modellatore si aggiungono numerosi plug-in e script in dotazione al pacchetto, tra cui un modulo di painting 3D per la modifica interattiva di V-maps su un oggetto tridimensionale.

La maggior parte delle funzionalità di rilievo sono accessibili, però, dall'ambiente di layout di Lightwave. Un numero sorprendente di strumenti tra cui il sistema di animazione che utilizza cinematica inversa, keyframing, deformazione tramite scheletri o aree di influenza, deformatori lattice, sistemi particellari, dinamica "soft body", espressioni e morphing. Tutti i parametri animabili sono gestibili da un modulo di animazione non lineare particolarmente utile durante la realizzazione di animazioni complesse.

DI GRANDE RESA

Lightwave 7.5 sfrutta un sistema ibrido di rendering molto efficiente, che offre raytracing adattivo, rendering volumetrico, illuminazione globale con radiosity e calcolo di caustiche. Sono supportate luci direzionali, omnidirezionali e spot (che possono proiettare shadow-map e texture-map) con possibilità di resa volumetrica, oltre alle luci di tipo "area" e "lineare" per la generazione di ombre sfumate. Ricorrendo alla funzione RADIOSITY, ogni oggetto può essere utilizzato come fonte di luce. Il programma di Newtek è stato tra i primi software commerciali a implementare le immagini ad alta gamma dinamica (HDR), celebri di questi tempi perché alla base dell'image-based rendering utilizzato nella realizzazione di effetti visivi digitali. Un potente editor di materiali permette di miscelare infiniti layer di immagini, texture procedurali, shader e gradienti per ottenere una gamma impressionante di superfici. Le modifiche apportate a un materiale sono renderizzate in tempo reale sulla scena da VIPER, una finestra per il rendering interattivo. Tra i moduli di rendering di Lightwave si segnalano un generatore di atmosfere con nubi fotorealistiche e un motore di rendering volumetrico, in grado di simulare l'aspetto di gas o fluidi con straordinario realismo. Un ulteriore plug-in incluso in versione "light" consente la resa di erba e pelliccia.

Nonostante l'intrinseca complessità della modellazione tridimensionale, usare Lightwave è, tutto sommato, relativamente facile e intuitivo. Per realizzare un mare increspato, per esempio, non è necessario ricorrere a plug-in esterni ma è sufficiente modellarlo sfruttando un solo poligono di suddivisione.

L'ambiente offre una vastissima gamma di strumenti che assistono l'artista in tutte le fasi di realizzazione del lavoro. Gli utenti avanzati possono utilizzare l'ambiente di scripting di Lightwave per scrivere utility, shader, macro e plug-in. Un programma decisamente completo che meritava, però, un manuale meno dispersivo e qualche tutorial in più. A conti fatti, il pacchetto, che oltre al programma funzionante con Windows 98/ME/NT4/2000 e un dongle USB, offre un rapporto prezzo/prestazioni decisamente buono. - *Paolo Germani*

Il LAYOUT di Lightwave 7.5 in una delle sue possibili configurazioni

Il nostro giudizio

LIGHTWAVE 7.5

2.154,00 euro IVA inclusa
Db-line, tel. 0332/749000
http://www.lightwave3d.com

PRO

Numerosi plug-in
Sistema di illuminazione migliorato
Rendering interattivo
Potente sistema di script integrato

CONTRO

Programma e manuale in inglese
Pochi tutorial
Non supporta Windows XP

Destinazione web

Più di un software di disegno vettoriale, più di un semplice editor di bitmap: si tratta del nuovo Fireworks MX, l'ultima versione dell'agile e potente applicazione di Macromedia per la creazione e la gestione della grafica per Internet

La scelta di chiamare tutti i nuovi componenti della suite di applicazioni MX ha una duplice motivazione: dieci anni di attività (rappresentati dalla X) di Macromedia, simboleggiata dalla M. Dieci anni che hanno visto affinarsi l'integrazione tra i suoi programmi. In quest'ottica, **Fireworks MX** (qui provato nella versione inglese) non è un semplice editor di grafica ma uno strumento in grado di gestire Javascript, menu pop-up, rollover, tabelle e che si propone come valido compagno di lavoro di Dreamweaver, Flash e Cold Fusion.

La nuova interfaccia di Fireworks rende molto più agevole trovare gli strumenti di lavoro e avere accesso alle proprietà dell'oggetto

Rispetto alle versioni precedenti, l'interfaccia del nuovo Fireworks è stata riorganizzata e razionalizzata in pannelli di tipo omogeneo (per gestire i vettori, le bitmap e il web). Un'altra innovazione è il pannello PROPERTY INSPECTOR, posizionato nella parte bassa della finestra di lavoro: qui appaiono tutte le caratteristiche dell'elemento selezionato, rendendo facile e intuitiva la sua modifica. Fireworks gestisce sia le bitmap sia i vettori con il passaggio istantaneo e automatico da una modalità all'altra, evitando all'utente di dover trattare gli oggetti in modo specifico. I livelli possono essere misti, quindi con bitmap e vettori integrati fra loro senza problemi. Questa caratteristica permette a Fireworks di aprire e gestire correttamente anche i file prodotti da Photoshop che contengono testo e tracciati in forma vettoriale. Sempre in tema di importazione, il programma è in grado di ricostruire le tabelle relative alle immagini già suddivise in blocchi partendo dal file HTML che le descrive. Nel caso siano presenti Javascript per rollover e pop-up, questi vengono associati alle celle corrispondenti. In tema di pop-up, Macromedia ha aggiunto i menu in Javascript di tipo orizzontale e la possibilità di definire testo e collegamento di ogni pulsante partendo da un unico elemento grafico ripetuto. Ovviamente, quando si modifica l'originale, vengono modificate anche tutte le sue copie.

L'ambiente di lavoro può anche essere automatizzato attraverso appositi Javascript e comandi che possono essere scritti o scaricati dal sito Macromedia. Il programma permette, inoltre, l'elaborazione in batch per la gestione di grandi quantità di file grafici. Anche l'XML fa parte delle risorse disponibili per automatizzare la creazione della grafica, definendo con il GRAPHIC WIZARD delle variabili in base alle quali vengono gestiti elementi grafici e del web: il file XML diventa quindi la sorgente dei dati in base ai quali vengono realizzate varie versioni della schermata.

A CACCIA DI NUOVI UTENTI

Sul fronte della produttività, Fireworks MX dispone di numerose funzionalità, fra cui l'anteprima nella finestra di lavoro e altre due anteprime, a due e quattro finestre, con cui è possibile effettuare un confronto diretto sulla qualità delle varie modalità di codifica e compressione della grafica. Anche la gestione delle tabelle è stata migliorata, consentendo lo spostamento dei bordi delle celle. Lo zoom è diventato variabile per consentire un preciso posizionamento degli oggetti e un maggiore controllo nell'editing delle immagini bitmap. Il testo può, inoltre, essere modificato direttamente nella pagina, senza dover più aprire una finestra di editing, mentre gli eventuali errori di battitura sono segnalati dal nuovo correttore ortografico incorporato.

PC World NEL SERVICE DISC

Come ultima novità vale la pena segnalare l'integrazione con Frontpage: la grafica può essere, infatti, selezionata all'interno del programma di Microsoft, modificata in Fireworks MX per essere successivamente riportata con le modifiche in Frontpage.

Nel complesso, Macromedia ha reso Fireworks MX ancora più produttivo e facile da utilizzare, ascoltando molte delle richieste provenienti dagli utenti. La possibilità di usare e integrare l'applicazione con Dreamweaver o Frontpage non pone vincoli alle scelte dell'ambiente di creazione delle pagine e questo potrebbe portare a Macromedia anche quegli utenti che fino a ora hanno scelto l'editor di Microsoft, magari spaventati dalle precedenti interfacce di Dreamweaver. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

W W W W W

FIREWORKS MX

Full 430,80 euro IVA inclusa
Upgrade 214,80 euro IVA inclusa
Macromedia, tel. 02/69633263
http://www.macromedia.com/it

PRO

Interfaccia rinnovata e razionalizzata
Facilità d'uso
Integrazione con Dreamweaver e Frontpage
Passaggio automatico fra vettori e bitmap

CONTRO

Font piccoli nell'interfaccia

Studio d'artista

Arriva da Ulead la sesta versione di Video Studio, software tra i più efficaci per la produzione amatoriale di montaggi video. Molte le novità per la compatibilità assoluta del prodotto finito coi lettori DVD stand-alone in commercio

Nel corso degli anni, Ulead ha notevolmente affinato le caratteristiche dei propri prodotti, arrivando a soluzioni complete che guidano l'utente dall'inizio alla fine dell'intero processo. Con **Video Studio 6** è, infatti, possibile iniziare con l'acquisizione dei segmenti da fonti analogiche e digitali, convertire anche in tempo reale i filmati nel formato più adatto al tipo di output, tagliare nel modo opportuno ciascun segmento, inserirli in uno storyboard, aggiungere effetti di transizione, filtri e titoli, rivedere il risultato a ogni modifica e arrivare al filmato finale pronto per essere memorizzato su supporto ottico o gestito via web e posta elettronica.

In ciascun passaggio, potenzialmente difficoltoso per i meno esperti, Video Studio 6 offre un'interfaccia chiara e tutto l'aiuto necessario. Anche i punti più critici, come l'impostazione dei parametri di formato e compressione, sono gestiti tramite preset, mentre tutti gli effetti, i filtri e le titolazioni possono essere scelti partendo dalle librerie con anteprima animata.

Le novità rispetto alla versione precedente sono molto significative, anche se apparentemente il programma non sembra cambiato di molto. Quella più evidente riguarda la possibilità di ridimensionare la finestra di anteprima del video, adattandola alle dimensioni del proprio desktop e superando la limitazione della visualizzazione 1:1 (nessun ingrandimento) della precedente release. Con la conversione in tempo reale da DV a MPEG, Ulead ha invece risolto in modo egregio il problema del trasferimento dei video da telecamera digitale che altrimenti richiederebbero 180 MB al minuto. Ovviamente questa funzione va utilizzata quando non si desidera riversare il lavoro su DV bensì su Video CD, Super Video CD o DVD. Sempre nella cattura di filmati, è stata migliorata la rilevazione del cambio di scena in base a data e ora, per il sezionamento automatico del video in vari spezzoni. Da DV viene anche acquisito il codice SMPTE che assegna a ciascun frame un valore univoco corrispondente a ore, minuti, secondi e venticinquesimi di secondo.

PC World — NEL SERVICE DISC

EFFETTO TRANSITORIO

A livello di effetti ed elaborazioni complesse, Ulead ha realizzato una nuova serie di preset animati per la titolazione e ha migliorato la gestione delle sovrapposizioni con trasparenza di video e immagini fisse. Tutte le transizioni ed elaborazioni possono essere visualizzate istantaneamente e senza rendering grazie alla tecnologia Smart Render che non genera file temporanei. In questa modalità, l'anteprima non è perfetta ma i vantaggi del tempo reale rendono questo dettaglio ininfluente. Dal punto di vista operativo, l'applicazione offre due modalità distinte per la costruzione del video: la prima è uno storyboard in cui i vari segmenti e transizioni vengono messi in sequenza, mentre la seconda è una più tradizionale linea del tempo (o timeline) in cui sono visualizzate le tracce relative a video, overlay, titoli, commenti audio e musica. Seguendo il percorso definito dai menu posizionati nella parte alta dell'interfaccia si accede ai diversi pannelli per la gestione delle varie funzionalità e librerie che, in base al contesto, contengono preset, effetti o transizioni. Per l'audio, è possibile miscelare sia una colonna sonora, sia audio aggiuntivo (oltre a quello associato a ciascun segmento video). Video Studio 6 ora supporta più lettori CD contemporanei per prelevare musica da più supporti.

Al termine del montaggio, il programma permette di scegliere il formato finale e salvare un file unico, oppure passare al plug in DVD Wizard che guida nella creazione di un DVD, un VCD o un SVCD con tanto di menu di navigazione e suddivisione in capitoli. Il programma supporta anche il riversamento del video su DV. Video Studio 6 è una soluzione completa per l'elaborazione dei propri video e la produzione di montaggi di buona qualità. La notevole facilità d'uso consente anche all'utente meno esperto di realizzare montaggi interessanti, mentre con un po' di pratica si possono sfruttare le funzioni più sofisticate di overlay e titolazione. - *Simone Majocchi*

L'interfaccia di Video Studio 6 è molto simile a quella della scorsa release, anche se le novità, pur se poco evidenti, sono importanti

Il nostro giudizio

WWWW (4 e mezzo su 5)

VIDEO STUDIO 6

79,90 euro IVA inclusa
Italsel, tel. 051/320409
http://www.ulead.com

PRO
Preview istantaneo
Output in DV, MPEG 1 e 2, AVI
DVD Wizard

CONTRO
Configurazione acquisizione complessa

Viaggiare informati

Cartografia rinnovata e nuove funzionalità per il navigatore satellitare basato su notebook, sviluppato dall'azienda italiana Mondialcom. Grazie alle cartine realizzate su DVD, ora è disponibile tutta l'Europa occidentale nel dettaglio

L'anno scorso l'alternativa ai GPS tradizionali consisteva in un ricevitore GPS a 12 canali da collegare alla porta seriale dei notebook, un CD-ROM di Navtech con le cartine italiane e l'applicazione sviluppata da Mondialcom. Oggi **Navi PC 3.0** introduce numerose novità e un DVD con le cartine dell'Europa occidentale con il dettaglio fino ai numeri civici delle città medie e grandi.

Rispetto alle soluzioni integrate, questo prodotto offre due vantaggi sostanziali: il costo più contenuto (a parità di prestazioni) e la totale trasportabilità, dovuta all'impiego del notebook come "navigatore". Il rovescio della medaglia è, però, una certa difficoltà nel posizionare il portatile sul cruscotto in modo visibile e la necessità di acquistare un alimentatore per fornire energia al portatile attraverso l'accendisigari dell'autovettura.

Ciononostante, la versione 3.0 ha davvero poco da invidiare ai navigatori satellitari per autoveicoli: segnalazione vocale delle manovre, indicazione visiva delle varie svolte, visualizzazione del dettaglio nei punti critici, indicazione della velocità, del tempo stimato e dei chilometri da percorrere per giungere a destinazione. Rispetto ai navigatori tradizionali, la presenza di mouse e tastiera per interagire con il programma possono rivelarsi una comodità non da poco, soprattutto per impostare rapidamente i percorsi. Le piantine di Navtech contengono poi numerose tipologie di punti d'interesse come distributori di benzina, ristoranti, cinema, musei, alberghi, farmacie, aeroporti e molto altro ancora. Anche l'interfaccia dell'applicazione risulta migliorata, grazie ad alcune icone ridisegnate, e il percorso con tappe intermedie e la possibilità di memorizzare sia i percorsi sia una serie di destinazioni abituali rendono più agevole l'utilizzo di Navi PC da parte degli utenti. Il programma consente, inoltre, di visualizzare due indicazioni di manovra anziché una sola e di selezionare il tipo di mezzo di trasporto (dal pedone all'autocarro) per un corretto calcolo dei tempi e delle eventuali limitazioni nell'agibilità delle strade.

Navi PC 3.0 di Mondialcom è un kit che trasforma il vostro notebook in un navigatore satellitare GPS con guida vocale e visiva in tempo reale

UNA VOCE AMICA

Grazie alle indicazioni vocali, gestite con un anticipo variabile in base alla velocità e al tipo di strada (fino a 1.500 metri prima nel caso dell'autostrada), non è necessario tenere gli occhi sullo schermo (cosa fra l'altro molto pericolosa per la guida) ma è sufficiente un rapido colpo d'occhio solo quando serve. La grafica dell'applicazione non è a prima vista particolarmente raffinata, ma in realtà è ideale per la sua funzione informativa, con grandi icone e segnalazioni ben visibili. Basta in effetti un breve sguardo per capire esattamente cosa fare.

A livello di cartine, la scelta di Mondialcom a favore di Navtech porta con sé tutti i limiti e tutti i vantaggi dei navigatori basati sul medesimo database. D'altra parte sul mercato esiste solo un altro fornitore, Teleatlas, e anche in questo caso non mancano alcune imperfezioni e inesattezze. Non c'è, quindi, da stupirsi se capitano sensi unici sbagliati o distributori di benzina fantasma: la colpa non è di Navi PC, ma del database. Navtech offre comunque aggiornamenti periodici.

Nel complesso, questa soluzione di navigazione satellitare è diventata ancora più completa e offre un buon rapporto prezzo/prestazioni. Il fatto di poter spostare il sistema da un veicolo all'altro è uno dei punti forti di Navi PC 3.0, assieme alla sua flessibilità e alla possibilità di aggiornare il programma come una qualsiasi applicazione (cosa difficile sui sistemi stand-alone).

Il ricevitore GPS, ora in versione USB, può anche essere utilizzato con altre applicazioni (su Internet sono disponibili diverse utility) a conferma dei vantaggi di un sistema aperto basato su pc.

Navi PC 3.0 è disponibile nella versione CD Italia e DVD Europa occidentale. Entrambe le soluzioni includono il ricevitore GPS su USB. - *Simone Majocchi*

Il nostro giudizio

NAVI PC 3.0

612,00 euro IVA inclusa (CD Italia)
708,00 euro IVA inclusa (DVD Europa occidentale)
Mondialcom, tel. 0423/969473
http://www.navipc.it

PRO

Indicazioni vocali
Percorsi con tappe intermedie
Scelta del tipo di veicolo

CONTRO

Necessita del notebook
Grafica migliorabile

Sbagliando si impara

Strutturato su un livello base-intermedio, il nuovo Talk to me di Opera Multimedia sfrutta al massimo le potenzialità del programma di riconoscimento vocale, per consentire agli utenti di acquisire in poco tempo una buona pronuncia

La casa editrice milanese Opera Multimedia, in collaborazione con la società francese Auralog, ha puntualmente rilasciato la nuova versione di **Talk to me**, il suo storico corso di inglese interattivo. La qualità e l'efficacia della struttura didattica sono andate via via migliorando fino a raggiungere livelli molto interessanti, tanto da diventare un punto di riferimento tra coloro che desiderano imparare velocemente le basi di una lingua straniera. Con questo nuovo corso di lingua inglese in CD-ROM, gli sviluppatori di Opera e della francese Auralog mettono a disposizione dei neofiti un valido strumento di apprendimento in cui tutte le attività sono organizzate in un ordine crescente di difficoltà, in modo da concentrare gli sforzi degli utenti in maniera efficace, al fine di progredire rapidamente.

Il corso si articola in oltre 100 ore di lezioni, suddivise in dialoghi, esercizi scritti e di pronuncia. I supporti multimediali come dialoghi interattivi, filmati e animazioni, aiutano lo studente ad avvicinarsi alla cultura anglosassone e alle sue peculiarità, stimolando l'attitudine alla lingua parlata. In dodici lezioni principali, vengono affrontate tutte le caratteristiche linguistiche e grammaticali di base, con una grande attenzione rivolta allo sviluppo di una conoscenza dell'inglese pratica e sufficiente a interagire in dialoghi di vita di tutti i giorni. Si impara così a presentarsi ad altre persone, orientarsi nelle vie di una città, fare la spesa e muoversi con disinvoltura in altre situazioni della vita quotidiana. Superato questo livello iniziale, il corso consente di cominciare ad addentrarsi negli aspetti linguistici un po' più complessi.

ESERCIZI FONETICI

Uno strumento molto importante in un programma per l'apprendimento di una lingua straniera, e presente nei prodotti di Opera Multimedia, è il software di riconoscimento vocale, un vero e proprio insegnante madrelingua virtuale che dopo aver ascoltato la pronuncia di termini ed espressioni, ne valuta la qualità e corregge gli errori fino a raggiungere una dizione perfetta. In Talk to me, a questa utile caratteristica si aggiunge il S.E.T.S. (Spoken Error Tracking System), un sistema per la generazione di grafici in cui vengono visualizzate le curve di intonazione delle parole pronunciate, in modo da evidenziare immediatamente le dissonanze e concentrarsi sui fonemi più ostici. Se tutto ciò non dovesse bastare, vengono in aiuto una serie di animazioni fonetiche in 3D che mostrano con estrema precisione i movimenti articolatori della bocca e delle labbra per riprodurre correttamente ogni fonema. Le sezioni per il riconoscimento vocale e per l'analisi della pronuncia contengono oltre 700 frasi e 2.000 parole, sufficienti per l'acquisizione di un buon vocabolario.

Grande spazio è dedicato, inoltre, agli esercizi che consentono di valutare i propri miglioramenti attraverso quiz e giochi linguistici progettati ad hoc, spesso anche molto divertenti. In realtà il divertimento è uno dei fili conduttori di Talk to me, che nei dialoghi e nella scelta degli argomenti ricorre spesso a temi e situazioni buffe e ironiche.

Anche l'interfaccia per il controllo delle varie funzioni risulta estremamente intuitiva dove l'uso di mouse e tastiera è ridotto all'osso. All'interno della barra di navigazione è previsto un collegamento Internet al sito del centro risorse linguistiche, con indirizzi e informazioni per le proprie ricerche.

Talk to me si rivela, quindi, uno strumento molto versatile per chi abbia l'esigenza di preparare un esame, un colloquio di lavoro, un viaggio all'estero o, molto più semplicemente, per chi desidera imparare i fondamenti della lingua inglese. Oltre al CD-ROM del corso, Talk to me è corredato da un valido compendio grammaticale e da una cuffia con microfono. - *Marco Tamplenizza*

Una struttura semplice e l'organizzazione intelligente delle lezioni rendono Talk to me un valido strumento per l'apprendimento di una lingua straniera

Il nostro giudizio

TALK TO ME

39,90 euro IVA inclusa
Opera Multimedia
http://www.operamultimedia.it

PRO
Lezioni ben strutturate
Validi esercizi di pronuncia
Argomenti divertenti

CONTRO
Troppo semplice in alcune sezioni

Fuoco a volontà

Continua l'avventura di John Mullins, il famoso e spietato mercenario esperto in armi da fuoco, assoldato dagli Stati Uniti d'America per sgominare le pericolose organizzazioni terroristiche che minacciano il mondo con il virus Gemini

Ancora una volta Activision non smentisce la sua fama di software house di altissimo livello. **Soldier of Fortune II Double Helix**, sviluppato in collaborazione con Raven Software, è infatti uno sparatutto in soggettiva costruito intorno all'evoluzione del motore di Quake III Arena, ma con una veste grafica da lasciare a bocca aperta. Per apprezzare il lavoro compiuto dagli sviluppatori è sufficiente ammirare la qualità del filmato introduttivo, che lascia già presagire le notevoli qualità del gioco. Fin dai primi istanti, infatti, il programma stupisce positivamente non solo per il dettaglio grafico, ma anche per la bellezza delle scenografie e della regia. Ogni singola inquadratura delle tante scene che costituiscono il gioco viene resa con un'attenzione e una precisione quasi maniacale, rendendo così gli scenari dei veri e propri film interattivi. L'elaborazione delle texture è sorprendente e la modellazione dei danni causati dai proiettili di un realismo mai raggiunto in altri titoli del genere. Ovviamente, per sfruttare al meglio le potenzialità del motore grafico, occorre una macchina piuttosto potente (l'installazione prevede quasi 1.5 GB di spazio su disco), con una buona memoria e una scheda grafica dalle alte prestazioni. Una numerosa serie di opzioni video permette comunque di impostare i vari effetti al fine di ottenere un bilanciamento ottimale tra resa tridimensionale e velocità di gioco.

PC World NEL SERVICE DISC

La storia di Soldier of Fortune II Double Helix si sviluppa sulle fibrillanti avventure di John Mullins, mercenario esperto di armi ed ex agente segreto al servizio degli Stati Uniti, già protagonista del primo capitolo di Soldier of Fortune. Nei suoi panni, il giocatore si trova coinvolto in una missione ad alto rischio contro una potente organizzazione bioterroristica che, dopo aver sviluppato in laboratorio un nuovo e terribile virus soprannominato Gemini, minaccia di diffonderlo sul pianeta se non venissero esaudite le sue richieste. In un alternarsi di adrenaliniche situazioni, John Mullins deve riuscire a scoprire i piani segreti dell'organizzazione e localizzare le sue centrali operative, ma soprattutto eliminare tutti i nemici che incontra sulla sua strada. Per riuscirci, il protagonista deve sfruttare appieno tutto l'arsenale che gli viene messo a disposizione che, come succede sempre negli sparatutto, si arricchisce a ogni nuovo livello. Un equipaggiamento militare in piena regola con più di 25 tipi di armi e munizioni a non finire, da sottrarre ai nemici eliminati.

Grazie a una grafica strepitosa e a una trama davvero avvincente, le avventure dell'agente segreto John Mullins faranno perdere il sonno a molti videogiocatori

VIETATO AI MINORI

Come segnalato sulla confezione, l'utilizzo di Soldier of Fortune è sconsigliato ai minori per l'alto contenuto di violenza presente. In effetti il gioco, proprio in virtù del suo ottimo livello grafico, non risparmia spargimenti di sangue continui con effetti piuttosto cruenti. Per consentire anche ai giocatori meno "sanguinari" di affrontare il gioco, è stata predisposta un'opzione per limitare il contenuto della violenza in vari livelli. Ciononostante non ci si può sottrarre dallo scopo principale del gioco, ossia uccidere più nemici possibile. Il gameplay del programma non prevede particolari problemi nell'apprendimento delle tattiche necessarie, soprattutto per chi ha già dimestichezza con giochi FPS; solamente nella partita giocata come esperto militare le cose si complicano sensibilmente. Altre due considerazioni positive riguardano il sonoro e la ricostruzione particolareggiata di località esistenti. Per quanto riguarda l'aspetto musicale, oltre alla ben riuscita colonna sonora, sono di grande impatto anche gli effetti. Per ogni azione o movimento corrispondono suoni e rumori assolutamente reali e riconoscibili istintivamente. Molte localizzazioni degli scenari ricostruiscono fedelmente la realtà ambientale e architettonica dei luoghi, in modo da far risaltare maggiormente l'aspetto di simulazione di guerra del gioco. - *Marco Tamplenizza*

Il nostro giudizio

W W W W W

SOLDIER OF FORTUNE II DOUBLE HELIX

59,99 euro IVA inclusa
Leader, tel. 800/821177
http://www.activision.com

PRO

Grande realismo
Grafica eccezionale
Ottima fluidità di gioco

CONTRO

Elevata richiesta risorse
Violento come non mai

In questo numero e su pcw.it

Acer Aspire 803BXP ... 150
Ergo Krono Alluminium ... 150
Focelda Computer ADJ ... 152
Frael Leonhard AT2200P ... 152
HP Compaq Evo D310 ... 154
Next Centauro 1.2 ... 154
Acer Aspire 1300X ... 156
Asus L3800 Deluxe ... 156
IBM Think Pad R31 ... 158
QDI V80 ... 158
Toshiba Satellite 1900-703 ... 159
Epson EPL-6100 ... 160
Epson EPL-6100 ... 160
Canon S520 ... 160
Nuovi prodotti hardware ... 162
Nuovi prodotti software ... 168
Multimedia e giochi ... 174

Grafica d'assalto

ATI e SIS presentano due nuove soluzioni grafiche e lanciano la sfida a Nvidia nel settore di fascia media, dove il prezzo, più che le prestazioni, è spesso e volentieri l'argomento vincente

di Danilo Loda

Se c'è un settore dov'è in corso una battaglia all'ultimo chip è quello delle schede grafiche di fascia medio bassa, mercato che per volumi di vendita è decisamente il più appetibile per i produttori. ATI in primis (storico concorrente di Nvidia) e ora anche SIS (più famosa per la produzione di chipset), si lanciano in questa sfida, sfornando due nuove soluzioni che daranno sicuramente filo da torcere al colosso americano.

Il potenziale acquirente di queste soluzioni è il videogiocatore non troppo esigente, ma che non si accontenta di giocare con scatti e rallentamenti evidenti, e soprattutto non è disposto a sborsare cifre che vanno da 250 a 350 euro per una scheda grafica. Il vero scossone nel campo "entry-level" lo aveva dato ST con la commercializzazione del Kyro II, seguito a ruota da ATI con la serie Radeon 7500. Nvidia, dal canto suo, negli ultimi anni ha sempre creato due linee ben definite

I due nuovi processori grafici che daranno filo da torcere a Nvidia

Le prestazioni con un sistema AMD

Produttore modello	GPU/RAM	Mese prova/driver	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Quake III Arena	Comanche 4
ATI Radeon 8500	ATI Radeon 8500/64 DDR	marzo 2002/32.86	7.910	6.950	176	30
ATI Radeon 9000 Pro	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	ottobre 2002/02.1	6.796	6.225	151	29
Powercolor Evil Xabre 400	Xabre 400/64 DDR	ottobre 2002/03.50	6.034	6.952	150	28
Leadtek Winfast A170V DDR TH	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	maggio 2002/27.70	5.313	6.648	137	nd
ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	marzo 2002/32.86	4.739	6.798	119	nd
Creative 3D Blaster 4 MX420	Ge Force 4 MX 420/64 SDRAM	maggio 2002/23.70	3.950	4.624	85	nd

di schede: fascia alta e fascia medio bassa. Purtroppo il lancio di nuove, spesso ottime, schede ha coinciso con una politica di prezzo non del tutto concorrenziale di Nvidia rispetto a ATI o, a su tempo, a ST. La vera differenza a discapito dei concorrenti sono stati i driver, sempre aggiornati e stabili con prestazioni da sempre superiori alla concorrenza. Ma anche in questo campo si è mossa ATI che (finalmente) propone dei driver di tutto rispetto.

IL RILANCIO DI ATI

La nuova scheda (e relativa GPU) di ATI prende il nome di **Radeon 9000 Pro** (nome in codice RV250), evoluzione del fortunato Radeon 8500. Almeno questo è quello che dichiara il produttore e che tutti si aspettavano, visto che in termini di prestazioni la nuova GPU non è migliore della precedente. Un vero peccato che la politica dei "nomi" abbia travolto anche ATI in questa scelta, che a già suo tempo (Ge Force 4 MX più lente della serie Ge Force 3) aveva lasciato l'amaro in bocca ai fedelissimi di Nvidia. In pratica, il nuovo Radeon 9000 Pro è un concorrente diretto del Ge Force 4 MX, ovvero un chip di fascia medio bassa. Il motivo per cui il Radeon 9000 Pro è più lento dell'8500 è semplice: per produrre una GPU appetibile sotto il punta di vista del prezzo ATI ha ridotto il numero di transistor presenti nel chip, concentrandosi di più sull'architettura e ottimizzando altri fattori. Comunque le pipeline per il rendering rimangono quattro, mentre è solo una la Texter Unit presente, contro le due del Radeon 8500. Le frequenze di lavoro sono rimaste invariate: **275 megahertz** per il chip e 550 megahertz per i 64 megabyte di memoria DDR. È supportata (al contrario di quanto avviene con la serie Ge Force 4 MX) la tecnologia Pixel Shader 1.4. I triangoli al secondo elaborati sono **75 milioni** (contro i 63,5 del Radeon 8500), grazie al nuovo e unico motore Vertex Shader 1.1. Queste due ultime tecnologie hanno un peso non trascurabile, che fa la differenza in una scheda di basso prezzo. In tema di uscite, il Radeon 9000 Pro regala la classica VGA, una **DVI** (che si può comunque commutare in VGA grazie all'adattatore presente) e una TV. Le due uscite video sono entrambi utilizzabili in contemporanea grazie al software Hydravision.

Sono da ricordare, infine, i nuovi driver Catalyst che, come i famosi Detonator di Nvidia, sono gli stessi per tutta la famiglia Ra- ▶

Le prestazioni con un sistema Intel

Produttore modello	GPU/RAM	Mese prova/driver	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Quake III Arena	Comanche 4
ATI Radeon 8500	ATI Radeon 8500/64 DDR	marzo 2002/32.86	7.298	5.475	167	26
ATI Radeon 9000 Pro	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	ottobre 2002/02.1	7.142	5.395	155	29
Powercolor Evil Xabre 400	Xabre 400/64 DDR	ottobre 2002/03.50	6.091	6.459	152	28
Leadtek Winfast A170V DDR TH	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	maggio 2002/27.70	5.224	5.889	138	nd
Creative 3D Blaster 4 MX420	Ge Force 4 MX 420/64 SDRAM	maggio 2002/23.70	4.440	3.942	88	nd
ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	marzo 2002/32.86	4.418	5.650	118	nd

deon. È interessante la possibilità data dal Catalyst di agire sulla velocità della scheda in ambiente Direct 3D e Open GL. Chiaramente, se si velocizzano le prestazioni, scende la qualità delle texture. La scheda ovviamente hai il pieno supporto alle API Direct X 8.1.

Oltre alle schede prodotte dalla stessa ATI, molti grandi integratori hanno già iniziato a commercializzare i loro prodotti basate sul Radeon 9000 Pro, come Hercules e Gigabyte. La sfida per ATI tra poco si sposterà sulla fascia alta di mercato, con l'arrivo del **Radeon 9700**, che andrà a battagliare sugli scaffali dei computer shop con la serie Ge Force 4 Ti4600. Anche in questo caso però il prezzo della scheda ATI dovrebbe essere minore, in attesa prossimamente di valutarne anche la potenza.

UNA SCIABOLA NEL PC

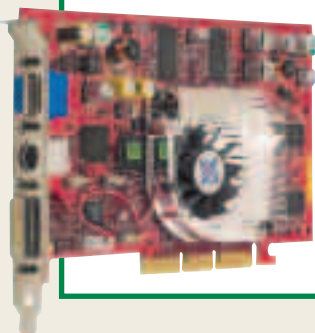
Che SIS si lanciasse in questo segmento di mercato c'era da aspettarselo. Infatti, sono molti i chipset prodotti dalla casa taiwanese che integrano chip video proprietari. Da qui il passo è breve: produrre una GPU dal basso costo senza innovazioni tecnologiche clamorose e aggredire il mercato. Già diversi produttori hanno accolto la sfida, presentando schede video basate sullo Xabre 400. In primis si ricordano Aopen e Asus, che da sempre era rimasta fedele solo ai processori grafici Nvidia. La nuova famiglia di GPU SIS prende il nome di Xabre (dall'inglese "sabre", sciabola) Il modello provato dal laboratorio di PC WORLD ITALIA è lo **Xabre 400** (nome in codice SIS 330), inserito sulla scheda video Powercolor Evil Xabre 400.

La prima caratteristica che salta all'occhio è il supporto della scheda al bus AGP 8x, anche se per ora solo i chipset VIA KT400 e Nforce 2 (in arrivo tra poco sul mercato) supportano questo nuovo standard grafico. Quindi, le prove sono state effettuate sul classico AGP 4x, e le differenze comunque dovrebbero essere minime. La scheda presenta 64 megabyte di memoria ▶

Fedeli al *frame*

Per i fedelissimi di Nvidia una buona scheda video che sfrutta la GPU GE Force 4 Ti4200 è la MSI GF4 Ti4200, che mette a disposizione 64 megabyte di memoria DDR. Nei benchmark effettuati in laboratorio la scheda si è comportata in maniera egregia con il sistema Intel, mentre non è andata altrettanto bene con il sistema AMD. Davvero una cosa strana, anche se a dire il vero le differenze tra le varie schede con GPU Ge Force 4 Ti4200 sono davvero minime. Il prezzo si aggira intorno ai 275 euro (IVA inclusa), e per questo motivo questa generazione di schede con il Ge Force 4 Ti4200 è decisamente il prodotto del momento, in relazione al fattore prezzo prestazioni. Le caratteristiche tecniche sono le classiche di tutta la famiglia Nvidia: la Bandwidth della memoria video si attesta intorno agli otto mila megabyte per secondo; le memorie lavorano alla frequenza di 500 megahertz, mentre il chip viaggia a 250 megahertz. Le Pipeline sono quattro, con due Texture Unit dedicate per il rendering delle texture. Ottimo, infine, il materiale in dotazione alla scheda: sono presenti ben tre giochi completi, il player DVD e il software Win Producer 2.0 per l'editing video. Interessante il replicatore video, che regala quattro porte, due S-Video e due composite, divise equamente tra entrata e uscita. La scheda, ovviamente, è indirizzata ai giocatori più incalliti, che possono anche apprezzare il costante aggiornamento dei driver Nvidia, vero plus per chi acquista schede basate sulle GPU della casa californiana.

Il CUBO da salotto

Anni di predominio Apple quanto a design raffinato incominciano, seppur timidamente, a essere recepiti anche nel mondo pc. Tra le novità del momento in tal senso si segnala la linea **G@vi CUBE** di Impex (http://www.hwgavi.com), composta da pc caratterizzati da forme compatte ed estetica ricercata, tale da consentirne l'inserimento in ogni genere di ambiente. Differenti configurazioni consentono di scegliere il modello che più si adatta alle diverse esigenze degli utenti: le CPU utilizzate partono dal Pentium 4 a 1,8 GHz (ma prevedono già il P4 a 3,06 GHz), la memoria è di tipo DDR (fino a due gigabyte), i dischi fissi hanno capacità fino a 120 GB e i dispositivi ottici possono essere scelti tra lettori DVD, masterizzatori e unità combo. Comuni a tutti i modelli sono le sezioni audio e video, con sei canali AC '97 nel primo caso e un chipset grafico S3 Prosavage 8 nel secondo, affiancato da un connettore AGP 4X per eventuali upgrade video. Completano la dotazione una porta Ethernet, una USB 2.0 e un modem, a scelta tra analogico da 56 Kbps o digitale (ISDN o ADSL). I CUBE sono venduti solo attraverso finanziamenti agevolati Agos Italfinco, con rate a partire da 75 euro mensili. *(m.m.)*

DDR che funziona alla velocità di 250 megahertz. Il clock del chip si attesta anch'esso sui 250 megahertz. Quattro le Pipeline presenti, con due Texter Unit per ognuna. La funzione Pixel Shader è supporta fino alla versione 1.3 e prende il nome di **Pixelizer Engine**. In effetti, questa è un'emulazione, visto che non è presente un vero motore hardware nemmeno per la tecnologia Vertex Shader. Un'interessante novità della GPU di SIS è la funzione Frictionless Memory Control (FMC), che permette di sfruttare al massimo la banda passante, agendo e ottimizzando quelle applicazioni che sfruttano molto lo Z-buffer. Il motore Trasform & Light è di terza generazione: sono quindi assicurate buone prestazioni anche con i giochi più recenti. I driver installati sono la nota dolente dello Xabre, aspetto questo da migliorare per SIS, dato che non è sicuramente ai livelli di ATI e Nvidia.

LA PROVA SU STRADA

Dopo le descrizioni tecniche è ora di valutare il comportamento delle due nuove GPU, per capire se valgono o meno l'acquisto. Senza dubbio, test alla mano, tra le due schede la vincente è quella che monta il Radeon 9000 Pro. Come risulta nella tabella, il Radeon 9000 Pro supera lo Xabre in 3D Mark 2001, mentre lo Xabre si rivela migliore nel test 3D Mark 2000 con entrambe le configurazioni usate per i test. È superiore, ma con margini più contenuti, la scheda ATI nei test con i giochi Quake III Arena e Comanche. Anche a confronto con la serie Nvidia Ge Force MX, la scheda ATI primeggia sia sui sistemi AMD sia su quelli Intel, tranne (anche in questo caso) con 3D Mark 2000. Molto più veloce è il fratello Radeon 8500, però è bene ricordarne il prezzo superiore. Stesso discorso vale per lo Xabre, che in effetti costa leggermente meno del Radeon 9000 Pro, ha comunque prestazioni di tutto rispetto, anche se non da far gridare al miracolo.

Una scheda equipaggiata con il Radeon 9000 Pro costa 139 euro IVA inclusa, quelle con lo Xabre 400 dovrebbero aggirarsi intorno ai 100 euro ivati, anche se si aspetta il listino ufficiale da parte dei produttori. Ora la palla passa ai giocatori, che sono i veri giudici di questa sfida. Entrambe hanno pro e contro, però una cosa è certa: più concorrenza c'è, e più ne guadagnano i consumatori.

State in LINEA

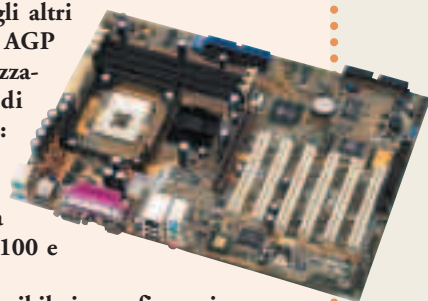
Mai restare isolati: se si viaggia spesso e il notebook dispone, nella stragrande maggioranza dei casi, di un modem analogico interno, non resta che accontentarsi di navigare in Internet con prestazioni mediocri o dotarsi del Mini USB ISDN Modem di Trust. Venduto a 69,95 euro (IVA compresa), il Trust ha tutte la carte in regola per garantire la massima trasportabilità: comoda borsa in dotazione nonché peso (300 grammi circa) e dimensioni minime (81 per 57 per 23 millimetri). Grazie all'utilizzo dell'interfaccia USB e al funzionamento Plug & Play, l'installazione risulta rapida e semplificata al massimo: il software in dotazione, RVS-COM, emula le funzioni di fax, modem e segreteria telefonica (programmabile) in maniera intuitiva ed efficace. Per sfruttare al massimo il collegamento a Internet, qualora ovviamente il provider lo supporti, è possibile ricorrere all'opzione Multilink e unire i due canali da 64K per navigare a 128K: giova sempre ricordare che a fronte di un velocità doppia, anche gli scatti saranno di conseguenza raddoppiati e quindi la bolletta telefonica. *(m.m.)*

A tutta VELOCITÀ

Prestazioni elevate senza ripercussioni sul prezzo, che appare molto concorrenziale: le credenziali della nuova scheda madre di ASUS (http://www.asus.it), siglata P4S8X, sono di tutto rispetto e assicurano una discreta longevità del prodotto, fatto non certo trascurabile in un mercato contraddistinto da un'obsolescenza tecnica tanto rapida quanto (sovente) inutile.

La P4S8X, utilizzabile con processori Pentium 4 con Front Side Bus a 533 MHz, adotta il chipset SIS 648 ed è la prima motherboard a essere equipaggiata con con due connettori Serial ATA (con un'ampiezza di banda di 150 megabyte), gestiti da un controller Promise con funzioni Raid 0 e 1.

Di pari livello anche gli altri componenti, dallo slot AGP 8x alla capacità di indirizzare fino a tre gygabyte di RAM DDR a 333 MHz: non mancano inoltre un sottosistema audio a sei canali, un'interfaccia di rete Fast Ethernet 10/100 e sei porte USB 2.0.

La scheda Asus è disponibile in configurazione base, a 180 euro, e con due porte Firewire (IEEE 1394) a 215 euro, IVA compresa. *(m.m.)*

Acer Aspire 803BXP

È l'ultima CPU di AMD il cuore della nuova serie Aspire per la casa. Grazie alla scheda Ge Force 4 Ti4200, non ci sono problemi con i giochi. Il prezzo è un po' elevato

Il nostro giudizio

La serie Aspire per le famiglie italiane si arricchisce del modello **AMD Aspire 803BX**. La CPU che spinge l'ultimo nato di casa Acer è l'AMD Athlon XP 2200+, un processore che ha segnato l'inizio del processo produttivo a 0,13 micron anche per la casa californiana. Finalmente un grande marchio come Acer propone un pc ben bilanciato, con una sezione video adeguata per giocare e per l'intrattenimento multimediale in genere. Il prezzo un poco ne risente, cosa non abituale per Acer, che ha sempre proposto pc dal prezzo particolarmente interessante.

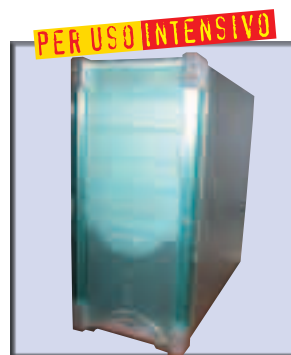
Nel classico cabinet della serie Aspire trova posto la scheda madre prodotta da MSI apposta per i pc Acer. Il chipset integrato è il VIA KT333, che gestisce i 256 megabyte di memoria DDR. Sullo slot AGP è inserita la scheda video Nvidia Ge Force 4 Ti4200 con 64 megabyte di memoria DDR. Buoni i risultati fatti registrare da questa scheda, sia nei giochi sia nel 3D più spinto. L'unico neo del pc è il disco Seagate ST340810A da 40 gigabyte. Infatti, il disco viaggia a soli 5.400 rpm, velocità minima che si rende utile solo per i pc da ufficio di fascia bassa. Un 7.200 rpm sarebbe stato il giusto completamento di una configurazione di così alto livello. È probabilmente questo componente che ha rallentato le prestazioni dell'Aspire, facendolo restare ben lontano dagli altri pc con Athlon XP 2200+. Le memorie di massa sono il DVD Samsung SD-616F 16x-48x e il masterizzatore BTC 24x10x40x.

Ottimo il modem US Robotics da 56k. Mancano ancora le prese USB sul frontale, che sono presenti al contrario sulla serie Veriton. Un vero peccato, vista l'esigenza anche in ambito casalingo di disporre di porte USB comodamente accessibili. Ad Acer la possibilità di migliorare anche questo aspetto non trascurabile, soprattutto per una grande marchio. *(d.l.)*

Produttore:	Acer
Telefono:	0931/469411
Sito Internet:	http://www.acer.it
Processore:	AMD Athlon XP 2200+
Garanzia:	due anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	1.699,00 euro IVA inclusa

Ergo Krono Alluminium

Un super pc bello da vedere, potente e con le ultime novità in fatto di periferiche, fra cui il masterizzatore DVD. Il prezzo non è alla portata di tutti

Il nostro giudizio

Se non avete problemi a sborsare 2.700,00 euro per un nuovo pc, allora un ottimo acquisto può essere l'Ergo **Krono Alluminium**, un sistema che non scende a compromessi di nessun genere. A partire dal cabinet per finire con l'ultimo dei componenti, niente è stato lasciato al caso, con una ricerca quasi maniacale del più recente prodotto presente sul mercato.

Il cabinet in alluminio ha una porta in plexiglas effetto vetro che copre la parte frontale, nascondendo lettori e tasti, ed è prodotto da Coolermaster. Il chipset Intel 845G gestisce la potente CPU Intel Pentium 4 a 2,5 gigahertz, inserita sul Socket 478 della scheda madre Intel D845GBV. La memoria inserita su entrambi gli zoccoli disponibili è un totale di 512 megabyte di tipo DDR. Il disco fisso è l'IBM Deskstar modello ICL35L060AV da 60 gigabyte, con due megabyte di buffer e una velocità di rotazione dei piatti di 7.200 rpm. Pezzo pregiato della configurazione è sicuramente il masterizzatore DVD 1600 Series prodotto dalla Philips. Questo componente permette di masterizzare i DVD a 24x, di riscriverli alla stessa velocità e di leggerli a 8x. Se si usa il classico CD-ROM, le velocità salgono a 12x in scrittura, 10x in riscrittura e 32x in lettura.

Per giocare al massimo Ergo ha inserito la scheda video Asus V8460 Ultra DT, ammiraglia della casa taiwanese per il settore grafico. La scheda sfrutta la GPU Nvidia Ge Force 4 Ti4600 e ben 128 megabyte di memoria DDR. Anche la sezione audio non è stata trascurata, e vede la presenza della scheda Creative Audigy Player. Questa scheda mette a disposizione una porta Firewire, oltre ad altre tre della scheda PCI prodotta della Sunix. Il modem sfrutta un chip Conexant per collegarsi a 56 Kbps in standard V.90. Non manca neanche il chip di rete, utile per il manager che vuole il top per lavorare al massimo della potenza. *(d.l.)*

Produttore:	Ergo
Telefono:	800/016882
Sito Internet:	http://www.ergo.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2,5 GHz
Garanzia:	tre anni, il primo on-site
Prezzo (senza monitor):	2.700,00 euro IVA inclusa

Focelda Computer ADJ

Un sistema dal prezzo conveniente per chi si diletta nel montaggio di filmati amatoriali, basato su scheda video Hercules 3D Prophet All in Wonder 8500DV

Il nostro giudizio

Di ritorno dalla vacanze estive, molti si appassioneranno a montare il filmino delle vacanza, proprio come veri registi in erba. Per fare questo però bisogna disporre di un pc all'altezza, dotato di scheda grafica e CPU adeguate. Una buona scelta può essere il **Computer ADJ** proposto da Focelda, che presenta queste due caratteristiche essenziali per produrre un filmato fatto in casa.

La scheda video è la Hercules 3D Prophet All in Wonder 8500DV, probabilmente la più famosa sul mercato per applicazioni video che non si limitano al gioco. La scheda, basata sulla GPU ATI Radeon 8500, mette a disposizione 64 megabyte di memoria DDR, ma soprattutto una serie di porte di connessione indispensabili per il montaggio video. Una su tutte è la porta IEE 1394 (Firewire), molto utile per scaricare il filmato dalla videocamera direttamente sul pc in formato digitale. Per supportare adeguatamente una scheda grafica così importante Focelda ha pensato alla CPU AMD Athlon XP 1900+, alloggiata nella scheda madre Asus A7V266EX. Sicuramente per il tipo di applicazioni a cui si indirizza il pc una CPU Intel Pentium 4 sarebbe stata più logica, vista la predisposizione naturale del processore verso i programmi multimediali.

Buono il disco fisso inserito, l'IBM Deskstar da 41 gigabyte, anche se il taglio é forse un po' piccolo per le applicazioni proposte. Sia il masterizzatore 40x10x40x sia il lettore DVD 16x-48x sono prodotti da LG Electronics. Il modem USB esterno V.92 è prodotto dalla Digicom, mentre la scheda audio è la Hercules Muse XL game Surround.

Ottima la dotazione software, che comprende anche Office XP Professional. In sintesi il pc di Focelda ha un occhio di riguardo per il prezzo, a discapito di qualche neo nella configurazione, che però non compromette l'uso pratico. *(d.l.)*

Produttore:	Focelda
Telefono:	081/8428163
Sito Internet:	http://www.focelda.it
Processore:	AMD Athlon XP 1900+
Garanzia:	due anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	1.700,00 euro IVA inclusa

Frael Leonhard AT2200P

Il Leonhard AT2200P è il primo pc che monta la scheda grafica Matrox Parhelia 512. Ottima per chi vuole fare grafica 3D di un certo livello, mentre perde qualche punto sul 2D

Il nostro giudizio

Dimenticata la scheda G450, Matrox si rilancia alla grande nel mercato delle schede video consumer proponendo la Parhelia 512. Il primo pc ad arrivare nel laboratorio di PC WORLD ITALIA equipaggiato con la nuova scheda della società canadese è il Frael **Leonhard AT2200P**. Dai test effettuati non si può certo dire che la scheda abbia sostenuto adeguatamente la CPU AMD Athlon XP 2200+. I 183 punti registrati con il benchmark Sysmark 2002 classificano il Frael ben lontano dai 193 punti registrati con la stessa CPU e con scheda video con GPU Ge Force 4 Ti4600. Dieci punti di differenza, che a parità di disco fisso e dotazione di RAM non sono pochi. Certo le prestazioni rimangono di tutto rispetto, molto veloci per tutte le classiche applicazioni 2D e multimediali. La configurazione proposta dalla Frael si indirizza verso un mercato consumer dove si necessita di una scheda video discreta per giocare, ma che si adoperi anche in altre applicazioni grafiche un po' impegnative, con una nitidezza delle immagini più vicino possibile alla realtà. La scheda da 128 megabyte di DDR, inoltre, dispone di doppia presa DVI (con adattatore VGA per chi non ha un monitor digitale) con la possibilità di gestire due monitor contemporaneamente alla risoluzione di 1.920 per 1.200 dpi a 32 bit tramite il Dual Head HF.

Il resto della configurazione conferma il piglio grafico del Leonhard. Due dischi Maxtor da 60 gigabyte collegati in modalità striping al RAID integrato sulla scheda madre per avere molto spazio e velocità di accesso. La scheda madre con integrato il RAID è la Asus A7V333 con chipset VIA KT 333. Le memorie ottiche inserite sul frontale del pc sono il DVD Pioneer 16x-40x e il velocissimo masterizzatore Lite-On 40x12x48x.
Da segnalare, infine, il sistema Terratec Home Arena 5.1 compreso nel prezzo.*(d.l.)*

Produttore:	Frael
Telefono:	055/696476
Sito Internet:	http://www.frael.it
Processore:	AMD Athlon XP 2200+
Garanzia:	due anni carry-in
Prezzo (senza monitor):	1.944,00 euro (IVA inclusa)

Hewlett-Packard Compaq Evo D310

Un computer compatto per l'ufficio. La parte grafica, gestita dal chip Intel, è migliorabile. Ottima la qualità degli altri componenti. Ma il prezzo è elevato

Il nostro giudizio

Dalla fusione tra i due colossi dell'informatica HP e Compaq arrivano i primi pc con il doppio marchio. Non cambia la sostanza del prodotto, che continua ad essere la serie Evo già presente da diverso tempo sul mercato con il solo marchio Compaq.

Il modello **D310** presenta un bel cabinet di color argento e nero, in formato mini tower. Le dimensioni e il gradevole aspetto permettono di posizionare il pc anche sulla scrivania. La potenza di calcolo è affidata alla CPU Intel Pentium 4 a due gigahertz, modello Northwood con 512 KB di cache di secondo livello. La scheda madre presente non ha un marchio ben definito, quindi si può considerare un prodotto appositamente creato per i pc HP Compaq.

Il chipset che gestisce tutti i componenti e il front side bus a 533 MHz è l'Intel 845G, dove la "G" indica la possibilità di usufruire di un chip grafico integrato. Questa è la soluzione adottata per l'Evo D310, che sfrutta 32 dei 256 megabyte di memoria di sistema per la visualizzazione delle immagini. Con questa soluzione è ovvio che al massimo si possono aprire velocemente le maschere dei programmi di office, un vero peccato se si pensa alla potenza della CPU, non adeguatamente sostenuta dalla parte grafica.

Il disco fisso Seagate da 40 gigabyte ha una rotazione dei piatti di 5.400 rpm, non velocissimo ma adatto ad un uso prettamente da ufficio del pc. Per caricare il software è presente un lettore CD-ROM 48x. Sia il chip di rete (Intel PRO/100 VM9) sia il chip audio (Soundmax Digital Audio) sono integrati sulla scheda madre. La nota dolente della configurazione proposta è il prezzo: ben 1.614,00 euro è quello che le aziende devono mettere a budget per usufruire della prestazioni del dell'Evo D310. Tanti soldi per usufruire dell'indiscussa qualità dei prodotti HP Compaq. *(d.l.)*

Produttore:	Hewlett-Packard
Telefono:	02/92121
Sito Internet:	http://www.hp.com
Processore:	Intel Pentium 4 2 gigahertz
Garanzia:	tre anni, il primo on-site
Prezzo (senza monitor):	1.614,00 euro IVA inclusa

Next Centauro 1.2

Un pc di fascia bassa che si propone come buon client in una rete aziendale e niente di più. Il prezzo è il vero punto di forza e include anche un masterizzatore

Il nostro giudizio

Per chi vuol spendere poco senza chiedere miracoli al pc ecco che il Next **Centauro 1.2** può essere una buona scelta. Componenti essenziali, per lo più integrati, processore economico, disco comunque buono sono le caratteristiche messe in pista dalla società lombarda per un pc che si indirizza prevalentemente al mercato business. Office, posta elettronica e internet saranno le applicazioni più gettonate per il Centauro 1.2.

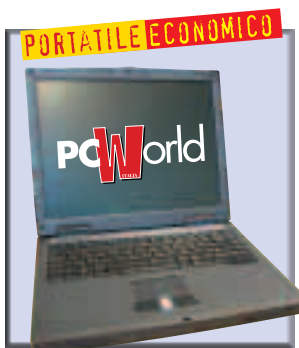
Per il processore la scelta è caduta sul Duron a 1,2 gigahertz, affiancato da una buona dose di RAM: 512 megabyte di PC133. La scheda madre è prodotta da ECS e precisamente è il modello K7SEM in formato micro ATX. La gestione di tutte le periferiche è affidata al chipset SIS 730S, che ha come peculiarità l'integrazione del chip video omonimo, con 32 megabyte di SDRAM che viene presa in prestito da quella di sistema. Con questo tipo di sistema grafico si può la massimo vedere velocemente l'apertura delle maschere del sistema operativo e dei programmi di office automation. Da scordarsi applicazioni 3D, rendering o software multimediali graficamente spinti.

Buono, al contrario, il disco Maxtor D740X-6L da 40 gigabyte, con due megabyte di buffer e 7.200 rpm di velocità di rotazione dei piatti. Integrati sulla scheda madre si trovano il chip di rete Realtek da 10/100 Mbit e il chip audio AC'97. Sono fornite a corredo anche un paio di casse Philips da 50 watt. L'unica memoria di massa installata è il masterizzatore LG Electronics modello 8320B 32x10x40x. Per collegarsi al web c'è invece il modem Zoltrix Cobra a 56 Kbps. Il prezzo è il vero cavallo di battaglia del Centauro: 545,76 euro IVA inclusa. A meno di questa cifra, mettere insieme un pc e venderlo con un margine adeguato sembra davvero impossibile. *(d.l.)*

Produttore:	Next
Telefono:	02/9967005
Sito Internet:	http://www.nexths.it
Processore:	AMD Duron a 1,2 GHz
Garanzia:	un anno carry-in
Prezzo (senza monitor):	545,27 euro IVA inclusa

Acer Aspire 1300X

Il prezzo è allettante, ma la configurazione è davvero povera, per via della batteria all'idruro di nichel e del lettore di CD-ROM. Autonomia e prestazioni sono basse

Il nostro giudizio

Più economico di così non si può. Ecco l'essenza del nuovo **Aspire 1300X** di Acer. Però in questo caso il risparmio costa caro: non bisogna rinunciare solo ai componenti all'ultimo grido, ma anche a quelli standard cui ormai gli utenti erano abituati. La batteria in dotazione è all'idruro di nichel, una tecnologia caduta in disuso da anni perché non garantisce l'autonomia degli ioni di litio e soffre del fastidioso effetto memoria. Il successo delle batterie agli ioni di litio risale al '98: da allora, dei 285 portatili provati, solo 14 usavano batterie all'idruro di nichel. Inoltre, il risultato in termini di autonomia è deludente: solo un'ora e 10 minuti.

Il secondo componente che lascia perplessi è l'unità ottica: anche i portatili più economici montano un lettore DVD; non tanto per un errato calcolo dei costi, quanto per consentire l'uso delle diffuse applicazioni multimediali. L'Aspire 1300X monta un lettore di CD-ROM 24x marcato QSI. Il resto della dotazione rientra nello standard del momento per le macchine economiche: la CPU è un Athlon XP1400+, il disco fisso ha una capienza di 20 gigabyte e il display TFT da 14,1 pollici visualizza le immagini prodotte dal chip S3 Graphic Twister-K, che è un po' datato ma viene usato spesso sui notebook economici.

L'unico componente che stona davvero è la dotazione di memoria, di 128 MB, che si riducono a 112 perché parte della RAM viene usata dal chip grafico per elaborare le immagini. Le prestazioni complessive sono basse, dato che Windows XP Home richiede almeno il doppio di memoria per funzionare a una velocità accettabile.

Sono da premiare la solidità dello chassis, che protegge bene i componenti interni e conferisce alla macchina un aspetto professionale, e le dimensioni della base, che è sottile e maneggevole: 2,85 chili per 2,8 centimetri di spessore. *(e.r.g.)*

Produttore:	Acer
Telefono:	039/68421
Sito Internet:	http://www.acer.it
Processore:	AMD Athlon XP1400+
Garanzia:	due anni
Prezzo:	1.800,00 euro IVA inclusa

Asus L3800 Deluxe

Velocità di elaborazione elevata e configurazione ben bilanciata per il nuovo portatile di fascia alta di Asus con CPU Pentium 4 a due GHz. Solo la grafica è un po' sotto tono

Il nostro giudizio

Colore grigio antracite e linea professionale per il nuovo **L3800 Deluxe** di Asus, che può essere usato senza problemi anche in viaggio, grazie alla base sottile, nonostante la struttura "all in one" che incorpora sia il lettore per floppy disk sia quello combo, con masterizzatore riscrivibile e lettore DVD. Pensato per i professionisti che necessitano di prestazioni elevate, questo è il primo portatile in prova con la CPU Pentium 4 a due gigahertz, evoluzione di quello a 1.800 MHz, di cui ricalca tutte le caratteristiche. Avrete quindi a disposizione 512 KB di cache di secondo livello, memorie DDR (256 megabyte) e 400 MHz di front side bus.

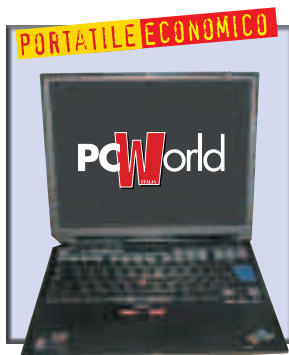
Il punteggio registrato dai test è elevato: 186 punti, che però non sono bastati per accaparrarsi il record provvisorio, dato che il Satellite 1700-703, in prova nelle pagine seguenti, ha toccato addirittura quota 204. L'L3800 è comunque abbastanza veloce da supportare qualsiasi applicazione senza tentennamenti. Anche il sottosistema grafico se l'è cavata egregiamente, ma se si è dimostrato un po' sotto tono rispetto alle altre macchine che popolano la vetta della classifica delle prestazioni. 4.218 punti in 3D Mark, 79 in Evolva e 57,2 in Quake sono punteggi elevati, ma sufficienti per piazzarsi solo al nono posto nella graduatoria delle performance grafiche. La spiegazione non è difficile: il chip grafico ATI Radeon Mobility 7500 riesce a tenere il passo dei potenti Ge Force 4 di Nvidia solo quando è affiancato da 64 megabyte di memoria grafica, e non da 32 MB come in questo caso. Comunque, chi vuole giocare potrà farlo agevolmente.

Anche il disco fisso è adeguato: 40 GB, con una velocità di rotazione dei piatti di 4.200 giri e un buffer di due megabyte. Le immagini vengono visualizzate da un luminoso display a matrice attiva da 15 pollici, che supporta la risoluzione nativa di 1.400 per 1.050 punti con 32 bit di colori. *(e.r.g.)*

Produttore:	Asus
Telefono:	02/20231030
Sito Internet:	http://www.notebook.asus.it
Processore:	Intel Pentium 4 a 2 GHz
Garanzia:	due anni
Prezzo:	3.699,00 euro IVA inclusa

IBM Think Pad R31

Un portatile di marca che costa poco, offre prestazioni nella media e un'autonomia molto buona. La garanzia è solo di un anno e la dotazione di RAM è da incrementare

Il nostro giudizio

A parte la memoria in dotazione, di soli 128 megabyte, IBM ha trovato il giusto equilibrio per una macchina economica: prezzo conveniente e dotazione sufficiente per eseguire le applicazioni più diffuse, senza problemi insormontabili. Il **Think Pad R31** ha una configurazione basata sulla CPU Intel Celeron a 1.066 MHz e il chipset Intel 830MG, che gestisce anche il sottosistema grafico, usando a questo scopo parte della memoria di sistema.

Per questo motivo i 128 megabyte di RAM in dotazione sono da considerare esigui: le prestazioni generali hanno risentito della scarsa dotazione di memoria, inadatta per un sistema bisognoso di risorse come Windows 2000 Professional. In ogni caso, non ci sono difficoltà ad eseguire le applicazioni da ufficio. Ovviamente, la grafica integrata non ripaga con prestazioni brillanti, infatti l'R31 non è riuscito a portare a termine il test di Quake, e ha concluso a stento gli altri due.

Il disco fisso in dotazione, da 20 gigabyte, è un componente ricorrente sulle macchine di fascia bassa, e basta per immagazzinare i dati di chi non fa un uso intensivo della macchina.

La visualizzazione delle immagini è ottima, grazie a un luminoso display TFT da 14,1 pollici che supporta la risoluzione nativa di 1.024 per 768 punti con 16 milioni di colori. Chi volesse può anche inviare le immagini a un televisore, dato che è presente un'uscita S-Video.

La base favorisce la trasportabilità grazie a un peso di 2,52 chili, in parte dovuti alla presenza di una sola unità: il classico lettore DVD 8x-24x. È ottima anche l'autonomia di due ore e 18 minuti.

La dotazione software include Norton Antivirus 2002, Config Safe e Shockwave. La garanzia è il vero punto debole di questa macchina, dato che non è conforme alle più recenti normative europee: solo un anno presso i centri di assistenza. *(e.r.g.)*

Produttore:	IBM
Telefono:	800/016338
Sito Internet:	http://www.ibm.it
Processore:	Intel Celeron a 1.066 MHz
Garanzia:	un anno
Prezzo:	1.992,00 euro IVA inclusa

QDI V80

Ottime prestazioni grafiche e buona velocità di elaborazione. Il prezzo è contenuto, ma non sono stati trascurati i particolari, come il rivestimento antigraffio della base

Il nostro giudizio

Volendo trovare un difetto al **V80**, si può rimproverare al produttore di avere scelto un disco fisso da soli 30 GB, dato che i modelli da 40 o 60 GB, oltre ad essere più capienti, garantiscono prestazioni più elevate. Un altro possibile rimprovero potrebbe essere la presenza di un lettore DVD e non di un'unità combo con il masterizzatore. In realtà, il V80 ha un prezzo tanto conveniente (solo 2.400 euro IVA inclusa) da entrare di diritto nella classifica delle macchine di fascia media, dove le pretese non sono così elevate, ma qualche plus è ben gradito.

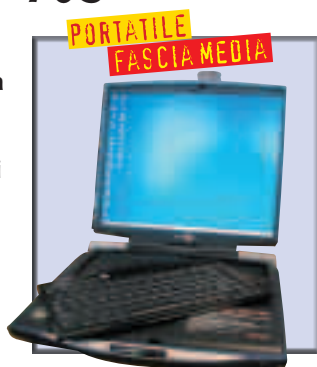
La configurazione si basa sulla CPU Pentium 4 Mobile a 1.600 MHz, un buon compromesso fra potenza e costo, affiancata da 256 megabyte di memoria e dal chip grafico Nvidia Ge Force 4 420 Go con 32 megabyte di DDR. Questi componenti hanno restituito prestazioni generali buone: con 163 punti il V80 è il portatile più veloce fra quelli equipaggiati con la stessa CPU. In assoluto, il punteggio registrato non basta per inserire la macchina fra le prime dieci in classifica, ma è più che sufficiente per eseguire applicazioni impegnative.

Benché il chip grafico non sia il più recente prodotto da Nvidia, le sue prestazioni sono state ottime, con 5.144 punti di 3D Mark e 96,6 in Quake III Arena; tradotto in parole, chi vuole giocare non avrà alcuna difficoltà. L'ottimo reparto grafico include anche un display TFT da 14,1 pollici di buona qualità. È notevole la dotazione di porte di comunicazione, che comprende un'uscita S-Video, un ingresso Firewire, tre connettori USB, seriale, parallela e porta Irda. Non manca nemmeno Wi-fi, per le reti aziendali senza fili.

Oltre all'autonomia di due ore e 22 minuti e al peso contenuto di 2,74 chili, è da segnalare il materiale gommato e antigraffio con cui è rivestito lo chassis, a testimonianza della cura usata dal produttore verso i particolari. *(e.r.g.)*

Produttore:	QDI
Telefono:	vedere le note alla tabella di pagina 324
Sito Internet:	http://www.qdieurope.com
Processore:	Intel Pentium 4 a 1.600 MHz
Garanzia:	due anni
Prezzo:	2.400,00 euro IVA inclusa

Toshiba Satellite 1900-703

Uno dei pochi esempi di innovazione tecnologica e di configurazione da primato, a un prezzo accessibile. Le prestazioni generali sono da record e la grafica è eccellente

Un portatile per chi vuole il massimo, in tutti i sensi. Si tratta del nuovo **Satellite 1900-703** di Toshiba, un notebook teoricamente indirizzato al mercato consumer, che per prestazioni e dotazione può essere tranquillamente indirizzato sia ai professionisti della grafica sia a chi necessita di prestazioni da desktop. Il componente più innovativo della configurazione è il display: il primo sul mercato con una diagonale utile di ben 16 pollici, ovvero la stessa area visiva di un monitor CRT da 18 pollici. La leggibilità è eccellente, grazie a una risoluzione di 1.280 per 1.024 punti con 32 bit di colore. Benché l'area da illuminare sia estesa, le lampade di retroilluminazione riescono a irrorare una luce uniforme su tutta la superficie, garantendo ottimi luminosità e contrasto.

La seconda grossa novità per un modello consumer è la tastiera staccabile, che comunica con la base grazie a Bluetooth. Per finire, la configurazione potrebbe far invidia a una macchina di fascia alta: CPU Pentium 4 a 2,2 GHz in formato desktop, 512 megabyte di DDR, disco fisso da 40 GB e lettore combo con masterizzatore riscrivibile e lettore DVD. Per chi stesse prevedendo un salasso si anticipa che il prezzo è di 3.315,00 euro IVA inclusa, quindi nella fascia media dell'offerta attuale.

Le prestazioni sono eccellenti: con 204 punti è stato bruciato il record precedente di ben 18 punti. Nella grafica è andata anche meglio: le prestazioni registrate dal chip Ge Force 4 440 Go di Nvidia con 32 MB di DDR sono seconde solo a quelle dei modelli professionali. 3D Mark ha registrato 6.896 punti e Quake è decollato a 122,1 punti: ad oggi il massimo per un portatile. Applicazioni grafiche e professionali non hanno quindi problemi.

Come ciliegina sulla torta Toshiba ha anche inserito una dotazione software che include Worksuite 2002, Win DVD e Easy CD Creator 5.10. *(e.r.g.)*

Produttore:	Toshiba
Telefono:	800/246808
Sito Internet:	http://www.toshiba.it/pc
Processore:	Pentium 4 a 2,2 GHz
Garanzia:	due anni
Prezzo:	3.315,00 euro IVA inclusa

Epson EPL-6100

Una laser monocromatica da 16 pagine al minuto a un prezzo interessante. Le prestazioni sono nella media; per stampare alla massima risoluzione si deve espandere la RAM

Il nostro giudizio

Offerta in tre differenti configurazioni, che si distinguono per la differente dotazione di memoria, la presenza del Postscript 3 e della scheda di rete, la **EPL-6100** di Epson costituisce un'interessante proposta nel segmento delle stampanti laser monocromatiche da 16 pagine per minuto. La versione utilizzata per i test è quella base: a fronte di un prezzo pari a 612,00 euro (IVA inclusa) dispone di una memoria di otto megabyte, espandibile fino a 136, è in grado di stampare con una risoluzione massima di 1.200 punti per pollice reali e gestisce fino 250 fogli di carta, con la possibilità di aggiungere un ulteriore cassetto opzionale da 500 fogli.

Peso contenuto e forma abbastanza compatta facilitano la collocazione di questa laser sulla scrivania: gli unici controlli sono costituiti da tre pulsanti e alcuni LED disposti sul frontale, a lato del vassoio di uscita della carta. La EPL-6100 impiega toner e tamburo fotosensibile separati, entrambi già preinstallati in fabbrica e molto facili da sostituire: l'autonomia del primo è pari a circa 3.000 pagine (ma esiste un ricambio anche da 6.000 pagine), mentre il secondo va rimpiazzato solo ogni 20.000 pagine.

I risultati dei test, non particolarmente eclatanti nel merito della velocità di stampa, consentono comunque alla EPL-6100 di posizionarsi nella media delle laser monocromatiche da 16 pagine al minuto: stampando a 600 dpi i tempi rilevati sono stati di un minuto e 28 secondi per 17 pagine con Word, 27 secondi per quattro pagine con Excel (testo e grafici) e 15 secondi per l'uscita della prima copia.

Negative, invece, le prestazioni alla massima risoluzione possibile (1.200 dpi reali) con documenti lunghi: i tempi si dilatano decisamente e la maggior parte delle volte la stampante (in configurazione standard) emette un errore di memoria insufficiente. *(m.m.)*

Produttore:	Epson
Telefono:	800/801101
Sito Internet:	http://www.epson.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	612,00 euro IVA inclusa

Canon S520

Velocissima e versatile, la bubble jet di Canon si adatta ai più svariati impieghi di stampa, anche fotografica. Con il sistema Single Ink, il costo pagina è basso

Il nostro giudizio

Erede e naturale evoluzione della S500 (PC WORLD ITALIA, gennaio 2002), la nuova **S520** di Canon, pur conservando inalterate le caratteristiche fondamentali che avevano decretato il successo del precedente modello, presenta migliorie che influiscono su prestazioni e funzionalità.

In termini di velocità di stampa, la S520 è in grado di produrre ora fino a 14 pagine per minuto in bianco e nero e nove a colori (in modalità veloce), mantenendo immutata la risoluzione massima, che è di 2.400 per 1.200 punti per pollice. Come prima, viene utilizzato il sistema di stampa in quadricromia con cartucce separate, sostituibili singolarmente per ognuno dei quattro colori di base (Single Ink). È utile come sempre ricordare il vantaggio di questa soluzione, che consente di ottimizzare il consumo di inchiostro e di mantenere quindi basso il costo per pagina.

Al pari dei modelli al top della gamma bubble jet di Canon, anche la S520 è in grado di stampare copie al vivo, cioè senza bordi: l'opzione è disponibile utilizzando le carte Glossy Photo Paper (GP301, in formato A4) e Photo Paper Pro (PR101, A4 e 10x15 centimetri).

In termini di qualità, i risultati dei test classificano la S520 come una stampante molto versatile, in grado di ottenere buoni risultati sia nella stampa fotografica, sia in quella generica. Nel primo caso le stampe migliori sono quelle ottenute usando la carta Canon PR101: la gamma tonale appare corretta, anche se i colori tendono leggermente allo scuro. L'assenza di banding si contrappone a qualche evidenza di dithering. La resa del testo è nettamente migliore rispetto al passato, anche se non ancora del tutto perfetta. Invece, sono i tempi rilevati nei test con Word, Excel e Corel Draw, tali da collocare la S520 al primi posti tra le inkjet più veloci attualmente presenti sul mercato. *(m.m.)*

Produttore:	Canon
Telefono:	02/82492000
Sito Internet:	http://www.canon.it
Garanzia:	un anno
Prezzo:	199,00 euro IVA inclusa

Piccoletto tutto pepe

Packard Bell fa il suo esordio nel mercato dei palmari con un modello Pocket PC piccolo, leggero e molto veloce

Il nostro giudizio

Il **Pocket Gear 2060** segna il debutto di Packard Bell nel sempre più affollato mercato dei palmari. Come dimostrato inequivocabilmente dall'esito dei test del laboratorio di PC WORLD ITALIA, si tratta davvero di un esordio felice, riuscito sotto tutti i punti di vista. Innanzitutto il design. Premesso che è difficile inventarsi qualcosa di veramente originale, Packard Bell ha realizzato uno dei palmari più belli in commercio, grazie a particolari come il doppio colore (argento e blu) e la luce che illumina il vano per la penna presente sul cradle.

Nello studio del corpo macchina del Pocket Gear 2060, però, un'attenzione ancora maggiore è stata dedicata al contenimento del peso e delle dimensioni. Nonostante la presenza di un generoso schermo da 3,5 pollici (320 per 240 a 65.000 colori), infatti, il dispositivo è alto solo 125 millimetri, mentre la larghezza massima è di 77 millimetri. Lo spessore, infine, non arriva a un centimetro e mezzo, mentre il peso, batteria inclusa, supera di poco i 145 grammi.

La base fornita in dotazione si collega al pc via USB per la trasmissione e la sincronizzazione dei dati e, particolare interessante, offre anche uno slot per la ricarica di eventuali batterie supplementari. L'autonomia massima registrata nei test di laboratorio ha sfiorato nel migliore dei casi le otto ore dichiarate dal produttore. In realtà anche in questo caso tutto dipende dal tipo di uso del palmare: basta sfruttare la funzione di registrazione vocale o ascoltare un po' di musica tramite gli altoparlanti integrati per ridurre più rapidamente le scorte di energia.

Riuscito nel design, il primo palmare di Packard Bell è anche decisamente veloce

La velocità di calcolo riscontrata durante i test è dovuta soprattutto alla generosa quantità di memoria RAM installata, 64 megabyte, e al potente processore Strong ARM di Intel. Basato sulla versione 2002 del sistema operativo Microsoft, il Pocket Gear 2060 è dotato di interfaccia Irda, slot Secure Digital e, attraverso lo speciale adattatore opzionale Rocketeer, è in grado di leggere anche Compact

Doppia forza per il disco

Maxtor propone un super disco esterno da 120 gigabyte capace di prestazioni da record, grazie all'interfaccia USB 2.0

Il nostro giudizio

E dire che fino a pochi mesi fa, riguardo al successo della versione 2.0 dell'USB tutti, analisti e utenti, sembravano a dir poco scettici. I ritardi sulla tabella di marcia e la diffusione delle porte Firewire, in effetti, non lasciavano presagire nulla di buono. Ora che un po' tutte le schede madri di fascia alta hanno cominciato a integrare questo tipo di interfaccia, basta toccare con mano le prestazioni dei primi dispositivi basati su questo standard per cambiare radicalmente idea.

Un ottimo esempio è il nuovo **Personal Storage 3000LE** di Maxtor, un disco fisso esterno da 120 gigabyte capace di concludere il test di laboratorio (la copia di oltre 500 megabyte di dati e directory in un'unica soluzione) con oltre 8,5 megabyte al secondo di velocità media di trasferimento dei dati. Si tratta di un vero record, specie se si considera che né il disco interno della serie Diamondmax (7,6 megabyte al secondo), né la versione esterna su interfaccia Firewire (8 megabyte al secondo) sono riusciti a fare di meglio con lo stesso test. A riportare per così dire le cose a posto, ci sono poi i risultati di un altro test di laboratorio. Nella copia di un file compresso di 400 megabyte, il Personal Storage 300LE ha sfiorato i 18 megabyte al secondo, contro gli oltre 26 del disco fisso interno, ma pur sempre meglio del suo cugino Firewire, fermo ad appena 13 gigabyte al secondo. Come se non bastasse, i test sono stati effettuati con una scheda madre MSI con chipset Intel 845, ma utilizzando i driver NEC e non quelli Intel che, almeno sulla carta, dovrebbero garantire un ulteriore aumento delle prestazioni.

Veste bicolore per il primo disco fisso USB 2.0 di Maxtor. Velocissimo e tutto sommato economico

Per garantire facilità di trasporto e, soprattutto, affidabilità, Maxtor ha racchiuso il suo disco in uno speciale involucro protettivo color perla, che poggia sulle coperture in plastica rossa poste in prossimità degli angoli.

Buona la silenziosità media, così come l'efficienza termica del dispositivo, che dissipa senza problemi il calore generato da lunghe sessioni di lavoro. Fornito con un lungo cavo USB, il disco Maxtor è dotato di driver sia per sistemi operativi Windows, sia per Macintosh. Il prezzo, IVA inclusa, è di 399,00 euro. *(a.f.n.)*

Maxtor
http://www.maxtor.com

Flash di tipo II. Il prezzo al pubblico, IVA inclusa, è di 699,00 euro. - *(a.f.n.)*

Packard Bell, tel. 039/6294500 http://www.nec-computers.com

Masterizzatore con lo scudo

Il nuovo drive Mitsumi può scrivere CD a 40x, riscriverli a 20x e leggerli a 48x. In più, offre un'elevata protezione dagli errori

Il nostro giudizio

Il **CR485CTE** è un masterizzatore con connessione Ultra DMA capace di raggiungere la velocità massima di 40x in scrittura e 48x in lettura. Sui CD-RW vergini la tecnologia Super Speed Write (SSW) implementata da questa periferica assicura i 20x durante la formattazione, mentre in fase di riscrittura la velocità massima supportata è di 12x. I CD-RW possono essere gestiti anche mediante la tecnologia Mount Rainier, cioè un file system basato sul tradizionale UDF (Universal Data Media Format and File System) che offre compatibilità, affidabilità e funzionalità superiori. Per il momento però, l'accesso ai dati scritti con Mount Rainer richiede ancora il ricorso a un driver specifico.

La sigla Aegis Write, invece, identifica le tecnologie per la protezione degli errori integrate da Mitsumi sull'unità, tra cui Exac Link (per evitare il buffer underrun sulla cache di due megabyte) e i sistemi per ottimizzare la scrittura in base alle caratteristiche del disco, al fine di adattare e calibrare velocità di scrittura e potenza del laser. La tecnica Z-CLV (Zone Costant Linear Velocity), dal canto suo, assicura velocità di scrittura differenti sulle tracce esterne e su quelle interne così da evitare sollecitazioni alla meccanica.

Nei test il CR485CTE ha brillato per affidabilità e stabilità, superando senza problemi i test di masterizzazione di dati e audio e raggiungendo in entrambi i casi le velocità massime. Buona la capacità di riconoscere i dischi e quindi di adattare la scrittura, che è sempre avvenuta senza errori in ogni condizione, mentre l'occupazione della CPU non ha superato il sette per cento. In lettura il tempo medio di accesso è di circa 77 millisecondi, addirittura inferiore ai dati ufficiali di Mitsumi. Infine, l'unità può gestire i formati più diffusi e supporta le modalità TAO, SAO, DAO e RAW e l'overburn fino a 99 minuti. Il prezzo è di 99,00 euro (IVA inclusa) e comprende i software Nero Burning Rom 5.5.8.2 e In CD 3.28 (in versione compatibile Mount Rainer). *(l.f.)*

Mitsumi http://www.mitsumi.de

Il sistema Aegis Write offre una protezione contro possibili problemi durante la realizzazione del disco

Creativi al cubo

Un dispositivo tutto fare per scattare foto a 1,3 megapixel, registrare video da 320 per 240 pixel e prendere appunti vocali

Il nostro giudizio

A prima vista potrebbe sembrare un giocattolo, ma in realtà, grazie a un sensore da 1,3 megapixel e a un display TFT da 1,5 pollici retroilluminato, il **Typhoon Pocket Star 1.3M** è un interessante dispositivo multimediale in grado di scattare fotografie dignitose, registrare sequenze video fino a cinque minuti o memorizzare note vocali fino a quattro ore.

Tutte le informazioni vengono immagazzinate in 32 MB di Flash interna o su una memoria Smart Media inserita nell'apposito slot. Le immagini possono essere scattate alla risoluzione massima di 1.280 per 1.024 o a 640 per 480, con tre livelli di zoom digitale; l'ottica non è a fuoco fisso, ma può essere regolata con un'apposita rotella che va da macro (15 cm dalla lente) fino a infinito. A ogni immagine può essere associato un appunto vocale; il software permette di gestire contemporaneamente audio, video e immagini.

In bundle è fornito Picture Station III, che permette di gestire il materiale multimediale con semplici funzioni di editing (aggiunta di testo e ritaglio). La fotocamera dialoga con il pc tramite un apposito cavetto USB, mentre è anche possibile collegare un televisore o un monitor analogico attraverso il cavo video fornito, per vedere le foto e i filmati.

Il display, che offre una buona qualità dell'immagine per le sue dimensioni, fornisce le informazioni delle varie modalità di funzionamento sotto forma di scritte in sovrimpressione, oltre allo stato di utilizzo della memoria. Commercializzato al prezzo di 257,00 euro, il dispositivo Anubis rappresenta una scelta interessante per chi lavora lontano dall'ufficio o per chi vuole muovere i primi passi nel mondo digitale. Per quanto riguarda la qualità delle immagini, infine, i risultati ottenuti sono sempre dignitosi, ma con una certa tendenza alla sottoesposizione nonostante l'illuminazione minima dichiarata sia di 3 lux. *(s.m.)*

Anubis, tel. 067231669 http://www.anubisline.com/italian/index.htm

Un interessante dispositivo multimediale compatto e leggero, ideale per chi lavora spesso fuori ufficio

Computer sotto vetro

Un case completamente in alluminio in formato desktop. Peccato per la compatibilità limitata alle schede madri Mini-ATX

Il nostro giudizio

Coolermaster, uno dei pionieri dei cabinet in alluminio, propone un'interessante novità che rappresenta anche il ritorno al passato, visto che il formato prescelto per l'**ATC 600** è quello desktop. I case di questo tipo, infatti, hanno subito un forte declino in concomitanza con il passaggio allo standard ATX, principalmente per questioni di spazio interno. Non è un caso dunque, che il nuovo modello Coolermaster supporti solo schede madri mini-ATX, per far posto all'alimentatore e per contenere le dimensioni complessive. Sono disponibili due vani interni da 3,5 pollici per i dischi fissi e due esterni da 5,25 pollici. Manca la predisposizione per il floppy disk, installabile comunque con un adattatore (non fornito) in uno dei vani per lettori di CD. L'accoppiata ideale di questo case è con una scheda madre basata sul chipset Nforce, caratterizzato dall'alto livello di integrazione di componenti sulla scheda madre.

Il case offre un replicatore frontale di porte (due USB e una Firewire) che ben si inserisce nel raffinato design del frontalino. I pulsanti di accensione e di reset sono in alluminio come il resto della struttura, e i LED sono di un brillante colore blu. La caratteristica peculiare e forse più appariscente di questo case è il pannello in plexiglass che protegge i due vani per CD-ROM. Con una leggera pressione questo si apre verso l'esterno, come ci si potrebbe aspettare da un componente di un impianto Hi-Fi. Il raffreddamento interno è assicurato dalle ottime proprietà termoconduttive dell'alluminio e dalle tre ventole da 60 millimetri fornite in dotazione, che assicurano un costante ricambio d'aria.

Per quanto riguarda la struttura, la qualità costruttiva è ottima e non vi sono bordi taglienti, l'installazione dei drive non è troppo laboriosa ed è possibile rimuovere sia la copertura sia le schede senza cacciavite, grazie alle viti a pomello. Una resistente staffa si alluminio nella parte superiore conferisce rigidità alla struttura e permette di appoggiare anche un pesante monitor CRT sul case. Unico vero difetto è il prezzo di 366,00 euro (IVA inclusa): davvero troppo. *(m.po.)*

Cooler Master, http://www.cooler-master.com

Il frontalino in plexiglass si apre con una leggera pressione, permettendo l'accesso al lettore CD

Connessione fulminea

Una nuova soluzione per connessioni a banda larga caratterizzata da interfaccia USB, elevata velocità e facilità d'uso

Il nostro giudizio

La connessione ADSL rappresenta una soluzione più che valida per chi cerca l'accesso al web ad alta velocità con una spesa tutto sommato accessibile a tutte le tasche. Sul territorio nazionale l'offerta di collegamento con velocità in download fino a 320 kbit al secondo è disponibile a circa 20 euro al mese; per una più veloce connessione a 640 kbps, invece, la quota mensile è in media di poco superiore al doppio.

In questo secondo caso, però, si ha a disposizione anche un indirizzo IP fisso: una soluzione più indicata per impieghi professionali. A ogni modo, il modem Zyxel **Prestige 630M** si è dimostrato una soluzione più che valida per prestazioni e facilità d'utilizzo.

La dotazione comprende una guida rapida all'installazione e alla configurazione, oltre a un CD-ROM contenente un completo manuale utente in formato elettronico e i driver per i principali sistemi operativi della famiglia Microsoft Windows.

Una delle caratteristiche più interessanti del modem Zyxel è l'alimentazione tramite cavo USB. L'assenza di un alimentatore di rete, infatti, rende il Prestige 630M facilmente trasportabile all'interno della stessa borsa del computer portatile.

Nonostante questa interfaccia garantisca anche un'elevata facilità di installazione, per completare correttamente il setup è necessario conoscere i numeri VCI (Virtual Channel Identifier) e VPI (Virtual Path Identifier) del proprio provider Internet. È possibile collegarsi tramite i protocolli PPPoA (PPP over ATM) o PPPoE (PPP over Ethernet). I due LED posti sul pannello frontale informano rispettivamente sulla connessione USB al computer locale e sullo stato del collegamento ADSL.

Il modello in prova ha raggiunto buone prestazioni, con un transfer rate elevato in tutte quelle situazioni in cui la banda larga rappresenta la classica manna dal cielo: per esempio trading on line, giochi in multiplayer su Internet e streaming audio e video in tempo reale. Il modem Prestige 630M è compatibile con una massima velocità in download di otto Mbit/s, mentre in invio si arriva a un massimo teorico di 832 kbit per secondo. Il prezzo al pubblico è di 132,00 euro IVA inclusa. *(c.g.)*

Zyxel, tel. 800/992604 http://www.zyxel.it

Si alimenta dalla porta USB del computer il nuovo modem di Zyxel per le connessioni ADSL

Copie portatili

Un masterizzatore esterno con l'interfaccia USB 2.0 e velocità di lavoro elevate. Manca il supporto ad alcuni tipi di scrittura

Il nostro giudizio

Da tempo molti produttori stanno immettendo sul mercato dispositivi che sfruttano la veloce interfaccia USB 2.0. È anche il caso di La Cie, che propone il masterizzatore esterno **Fusion**, che viaggia a 24x in scrittura, 12x in riscrittura e 40x in lettura (solo quando connesso a una porta USB 2.0). Se collegato a una porta USB 1.1, naturalmente, le velocità operative scendono a 4x/4x/6x. I dati sono assolutamente in linea con le prestazioni teoriche delle due interfacce: 60 megabyte al secondo per l'USB 2.0, 1,5 megabyte per l'USB 1.1. Per ora il La Cie può essere usato come dispositivo esterno per i sistemi desktop, visto che a oggi nessun chipset per notebook supporta l'interfaccia USB 2.0.

Un masterizzatore portatile adatto ai pc e ai Macintosh

Le prove effettuate con il Fusion sono risultate tutto sommato soddisfacenti. Nell'estrazione delle tracce audio, questo masterizzatore color argento ha sostenuto una media di 31x, con un picco di 32x. Stesso discorso si può fare con i tempi di scrittura e riscrittura, che attestano il Fusion tra i primi sul mercato, considerando una velocità media di 24x. Il Fusion dispone di ben otto megabyte di buffer, sostenuti anche dal sistema per prevenire l'errore di buffer underrun, che evita lo svuotamento del buffer tra la lettura e la scrittura di una traccia. Una piccola pecca è la mancanza del supporto ai vari tipi di scrittura RAW, ovvero quelli usati da Clone CD per fare le copie di backup dei CD protetti.

La confezione comprende un cavo USB, un alimentatore (compatto), il manuale (anche su CD) e il software Easy CD Creator. L'installazione usando il sistema operativo Windows XP e la connessione a una porta USB 2.0 non ha dato nessun problema. Il Fusion viene proposto a 239,00 euro IVA inclusa, per questo motivo si consiglia l'acquisto solo a chi dispone di porte USB 2.0. In caso contrario, è meglio rivolgersi verso altri prodotti con la vecchia interfaccia, sicuramente più economici. *(d.l.)*

Lacie, tel. 800/701040
http://www.lacie.it

Computer da tavolo

Un LCD PC elegante e dalle buone prestazioni per lavorare negli ambienti dove l'occhio vuole la sua parte

Il nostro giudizio

La varietà di LCD PC che stanno affollando il mercato è ormai nota. Molti, se non tutti i classici produttori ▶

Un tocco di blu

La consueta cura per il design, tipica di tutta la linea di drive TDK, è affiancata da prestazioni di alto livello in tutti i campi

Il nostro giudizio

Il nuovo **Cyclone 40/12/48x** ha davvero le carte in regola per collocarsi tra i migliori masterizzatori del momento: un'ottima meccanica, prestazioni ai vertici della categoria e dotazione software adeguata.

La massima velocità raggiungibile è di 40x in scrittura su supporti CD-R, 12x sui riscrivibili e 48x in lettura. Come riscontrato dai test di laboratorio, il Cyclone possiede un'ampia tolleranza nei confronti di una buona quantità di supporti vergini reperibili in commercio, riuscendo a spuntare buone prestazioni anche con quelli anonimi o comunque non certificati per le velocità più elevate.

Ottimo il rendimento nell'estrazione digitale dell'audio, verificato utilizzando come supporto di riferimento un CD-A di produzione Telarc (CD-89102): in soli due minuti e 28 secondi sono stati "rippati" circa 666 megabyte (equivalenti a 65 minuti e 58 secondi di audio), con una velocità che ha raggiunto punte di 42x e senza il minimo errore. La successiva scrittura dei file wave ha richiesto appena tre minuti e due secondi.

Un aspetto interessante è dato dalla discreta silenziosità dell'unità (prodotta da Lite-On), anche in prossimità del raggiungimento della massima velocità: il livello di vibrazioni della meccanica resta sempre minimo, a tutto vantaggio della precisione di scrittura. L'assenza di errori durante la fase di masterizzazione è garantita dalla presenza del sistema anti-buffer underrun e dalla memoria interna, che è di due megabyte. Grazie all'implementazione della tecnologia CR-SC (Continuos Recording Speed Control), o SMART-BURN (secondo Lite-On), il masterizzatore analizza il tipo di supporto vergine e adegua la velocità di scrittura di conseguenza.

Colorazione bianca e blu per un masterizzatore veloce e affidabile

Il Cyclone 40/12/48x è compatibile con tutte le modalità di scrittura, così da riuscire per esempio a sfruttare le potenzialità complete di Clone CD. Il software in dotazione comprende Nero (ver. 5.5.7.5), In CD 3.22 e TDK Digital Mixmaster, un pratico jukebox digitale capace di catalogare, riprodurre e comprimere (solo in formato VQF) i file audio, nonché copiare interi CD-A. Il prezzo al pubblico è di 155,00 euro IVA inclusa. *(m.m.)*

TDK Italia, tel. 02/806231 http://www.tdk-europe.com

di sistemi desktop hanno provveduto a confezionare questo tipo di computer, al punto che con le dovute eccezioni relative alle differenze di configurazione, molti dei prodotti in commercio sono spesso uguali tra loro, almeno per quanto riguarda il rivestimento esterno e le dimensioni del monitor. Sebbene il modello proposto da Asem non sfugga del tutto a questa logica, il **P4B-FX** giunto presso il laboratorio di PC WORLD ITALIA è ugualmente riuscito a distinguersi positivamente per alcune caratteristiche tecniche, ma anche per le prestazioni che nel complesso sono adeguate a supportare al meglio le esigenze tipiche degli uffici. Basato su un processore Pentium 4 a 2,2 gigahertz, questo LCD PC si basa su una normale scheda madre di dimensioni poco inferiori a quelle in formato micro ATX. Oltre allo slot AGP, dov'è inserita la scheda grafica ATI Rage 128 (con 32 megabyte di SDRAM), sono presenti anche due comodi slot PCI. A dire il vero tutti i componenti essenziali sono integrati sulla scheda madre, però la presenza di due slot supplementari può comunque rivelarsi utile per futuri upgrade. La memoria installata è di 256 megabyte, racchiusi in un modulo che occupa uno dei due slot disponibili.

Il disco fisso, accessibile facilmente dal lato destro della struttura, è marchiato Seagate e mette a disposizione 40 gigabyte di spazio. Per caricare nuovi software è a disposizione un lettore DVD Matsushita in formato ultrasottile per notebook, che ha stranamente evidenziato serie difficoltà nel leggere i supporti masterizzati.

Design compatto e processore Pentium 4 da 2,2 GHz per un LCD PC indirizzato soprattutto agli uffici

Non mancano le porte USB, il chip audio AC'97 con le relative uscite e il chip di rete Realtek RTL 8100B. Il pannello LCD da 15 pollici a matrice attiva visualizza la risoluzione massima di 1.024 per 768 punti. Il dot pitch è di 0,297 millimetri e i colori sono abbastanza brillanti. Considerato anche il prezzo di 2.316,00 euro (IVA inclusa), l'LCD PC di Asem appare indirizzato soprattutto a quegli ambienti di lavoro dove anche l'occhio vuole la sua parte, come per esempio gli uffici di rappresentanza o le reception di alberghi e showroom. *(d.l.)*

Asem, tel. 0432-967211 http://www.asem.it

Cornice d'effetto

Una vera e propria fucina per valorizzare e personalizzare con un tocco di fantasia ogni genere d'immagine

Il nostro giudizio

Uno dei classici regali per battesimi e matrimoni è una cornice in argento nella quale si spera venga messa una fotografia significativa. Le caratteristiche della cornice possono esaltare l'immagine, aggiungere un'ambientazione o renderla di maggiore impatto. **Photo/Graphics Edges 5** parte da questa idea e propone diecimila diversi tipi di bordatura, mille texture, 200 tipi di illuminazione, vignettature e altro ancora. Tutto è contenuto in due CD accessori a quello dell'applicazione. La cornice non è da immaginare come un bordo lineare, ma piuttosto come un'elaborazione dei contorni secondo forme irregolari, con o senza spessore, che possono anche essere inserite su sfondi naturali o sintetici (carte, marmi o altro), e modificate nella sostanza aggiungendo dominanti di colore, grana della pellicola e altri effetti.

Il programma può essere usato come plug-in compatibile con lo standard Adobe nelle applicazioni di fotoritocco o come programma stand-alone. L'interfaccia è quella che accomuna tutte le applicazioni Auto FX e, una volta familiarizzato con le icone e la struttura dei menu, si scopre la produttività dell'applicazione. L'anteprima delle elaborazioni è importante per poter gestire le numerose funzionalità disponibili; un intelligente sistema d'interruzione del rendering permette di intervenire sui parametri prima che sia portata a termine l'elaborazione corrente. Ogni cornice può essere modellata intorno all'immagine, ritagliandola secondo le proprie necessità; il programma di base applica alla fotogra-

Pochi effetti e una foto normale può diventare qualcosa di davvero speciale

DVD fai da te

Una soluzione completa per gestire l'intero processo creativo di un DVD, dall'acquisizione dei filmati alla masterizzazione

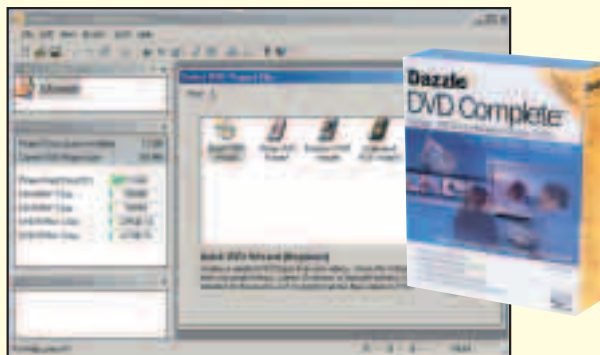
Il nostro giudizio

Dazzle, specializzata in soluzioni per l'acquisizione e il trattamento del video digitale, propone una suite per la creazione e l'authoring dei DVD in grado di soddisfare sia l'utenza prosumer sia gli amatori alle prime armi. **DVD Complete** racchiude due programmi: uno per la masterizzazione vera e propria, in grado di pilotare i più comuni masterizzatori di DVD e di CD, e un secondo che si occupa dell'authoring, ovvero del processo creativo alla base del confezionamento di un titolo DVD-Video. È proprio la parte dedicata all'authoring che rende DVD Complete un programma davvero interessante perché, sebbene i programmi di masterizzazione DVD si stiano diffondendo a ritmo sostenuto, scarseggiano ancora applicazioni che permettono a un'ampia tipologia di utenti di creare titoli DVD-Video confezionati con le stesse feature presenti nei titoli commerciali. Una delle caratteristiche più apprezzate di DVD Complete è, infatti, la capacità di scalare la potenza e, di conseguenza, la complessità messe a disposizione dell'utente secondo le sue esigenze.

Grazie a comodi wizard, anche l'utente meno esperto può venire guidato in cinque semplici passi nel processo di creazione di un titolo DVD. Dallo stesso wizard è possibile scegliere il grado di complessità del proprio progetto, dalla semplice raccolta di clip video, che differisce di poco da un semplice DVD-ROM, fino al lussuoso titolo in stile hollywoodiano con tanto di "overture", sfondi animati, menu di navigazione, tracce audio e sottotitoli multipli. DVD Complete mette a disposizione numerosi template per la creazione dei menu di navigazione e per i contenuti a valore aggiunto propri dei DVD-Video.

Però, chi non fosse interessato alle comodità offerte dal wizard può creare un progetto senza alcun tipo di aiuto. Grazie ai potenti strumenti integrati, infatti, è possibile creare bottoni, sfondi fissi e animati definendo personalmente ogni aspetto del titolo, dal filmato di apertura (overture) al controllo parentale. DVD Complete è venduto al prezzo di 118,80 euro IVA inclusa. *(a.p.)*

Cardmania,
tel. 06/9857981
http://www.dazzle.com

Creare DVD-Video di livello professionale è un gioco da ragazzi con DVD Complete

fia dimensioni, orientamento e un'eventuale prospettiva in accordo con gli effetti selezionati. Per scegliere le varie combinazioni sono disponibili le miniature dei vari bordi e un manuale completo con tutto il contenuto della vasta libreria. Photo/Graphics Edges costa 310,80 euro IVA inclusa e sarà presto disponibile anche in lingua italiana. *(s.m.)*

Drive Art,
tel. 0823/354734
http://www.autofx.com

Basta con gli sprechi

Un efficiente programma per tenere sotto controllo la finanza personale e aziendale e generare rapporti, grafici e statistiche

Il nostro giudizio

È arrivata la nuova versione del software per la gestione del bilancio e della finanza rivolto alla famiglia, alle piccole e medie imprese e ai professionisti. **Professional Manager 5** è caratterizzato da una ricca dotazione di strumenti e funzionalità, tra cui la possibilità di generare database separati per gestire bilanci differenti, memorizzati in file che possono essere ottimizzati per ridurre l'occupazione su disco e duplicati per fare copia di sicurezza. Il database dei conti viene creato tramite un utile wizard che consente di impostare le fonti di entrate e uscite e tenere sotto controllo conti correnti e carte di credito.

All'utente spetta il compito di inserire le voci nel piano dei conti, che può assumere la forma di foglio elettronico o di interfaccia a wizard e comode finestre di dialogo. In entrambi i casi è necessario inserire causale, ammontare, descrizioni e modalità per ogni voce in entrata o in uscita. I dati memorizzati vengono trattati per generare grafici a barre o a torta, statistiche e riepiloghi per spese e ricavi in base a gruppi o sottogruppi, ovvero specifiche voci. Con pochi clic è possibile generare statistiche sull'andamento generale, visualizzare i totali complessivi e per mese, controllare le disponibilità monetarie in tempo reale e impostare budget. Le tabelle, i grafici e i rapporti possono essere stampati ed esportati in Excel. Tra gli strumenti figurano anche un'agenda per gli appuntamenti, un convertitore di valute e un sistema di gestione degli investimenti finanziari. Il prezzo è di 57,00 euro IVA inclusa. *(l.f.)*

Danea Soft,
tel. 049/8936588
http://www.danea.it

L'interfaccia simile a un foglio di calcolo può essere sostituita con wizard e comode finestre di dialogo

Dischi a 360 gradi

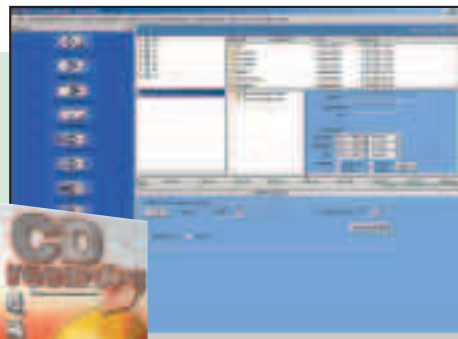
Un vero e proprio laboratorio per la masterizzazione dei CD, in grado di gestire i principali formati di scrittura

Il nostro giudizio

Convertire, manipolare e registrare su CD, ascoltare e riprodurre ogni tipo di contenuto multimediale, tutto con l'ausilio di un unico programma. Un'applicazione con un'interfaccia che, oltre a essere curata nei minimi particolari, è anche accattivante e molto intuitiva. Tutto questo è **CD Recording Lab** di Magix, un vero e proprio laboratorio per la masterizzazione completamente plug-and-play che supporta numerosi formati: CD di dati, audio, MP3, Mixed Mode, CD-RW, CD-Extra, CD a sessioni multiple, oltre ai super video CD (MPEG-2), che possono essere letti da un lettore DVD.

È possibile scegliere rapidamente tutti i formati di registrazione voluti e masterizzare subito tramite la MODALITÀ RAPIDA, mentre funzionalità più avanzate permettono di configurare manualmente differenti parametri di masterizzazione. A patto di disporre dell'hardware adeguato, grazie alla sofisticata modalità DAO-RAW è possibile copiare anche quei CD che contengono parti manipolate a scopo di protezione come, per esempio, tracce con errori creati ad hoc. Dal menu PROPRIETÀ APPARECCHIATURE sono sempre disponibili in tempo reale tutte le informazioni tecniche del masterizzatore, del lettore e del computer. CD Recording Lab offre, inoltre, un lettore di CD virtuale per verificare le performance dei file immagine, come se si trattasse di veri e propri CD inseriti nel drive. L'immagine virtuale, una volta copiata sul proprio disco fisso, è infatti gestibile come un normale CD inserito nel classico lettore. Il programma di Magix supporta l'incisione contemporanea su due registratori, a patto che siano dello stesso modello e che abbiano il medesimo firmware, mentre gli underrun del buffer sono evitati grazie al supporto della tecnologia Burn Proof. L'overburning è supportato fino a ben 99 minuti. Infine, per creare copertine ed etichette per i CD, con playlist dettagliate, è disponibile il tool integrato Magix CD Cover Center con una vasta gamma di modelli pronti per essere stampati. CD Recording Lab costa 39,99 euro IVA inclusa. *(a.s.)*

Un'interfaccia ben congegnata permette di avere sempre tutto sotto controllo

Magix, tel. 800-273787
http://www.magix.com

Tocco e ritocco

Un'alternativa economica per acquisire, manipolare e ottimizzare le immagini, anche da pubblicare su un sito Internet

Il nostro giudizio

Con l'avvento delle immagini digitali e ancor di più con la diffusione di siti web amatoriali, la necessità di ritoccare le immagini ha iniziato a farsi sentire anche tra gli utenti che alla potenza e alla duttilità dei completi e complicati programmi professionali preferiscono la semplicità e l'economia. Seguendo questa filosofia, **Fotoritocco** di Finson propone una serie di strumenti di base, sufficienti a effettuare un minimo di manipolazione delle immagini e a prepararle per il web, il tutto confezionato in un'interfaccia in grado di rassicurare anche i meno esperti. Oltre ai tool specifici per la manipolazione dell'immagine, come il ridimensionamento, il ritaglio, il cambio di risoluzione e altro ancora, Fotoritocco mette a disposizione una serie, limitata ma divertente, di filtri grafici per le manipolazioni "estetiche". Si va dall'effetto bassorilievo alla sfocatura, all'effetto "movimento", in grado di portare a realizzazioni il cui valore artistico ed estetico potrà appagare anche i più accaniti dadaisti.

Un altro pilastro del programma di Finson è rappresentato dalla capacità di acquisire immagini direttamente da uno scanner collegato al computer e di ottimizzarle per Internet. L'ottimizzazione per il web è abbastanza completa e semplice da usare e permette di definire la risoluzione, il formato e il livello di compressione delle immagini, offrendo un immediato riscontro sul "peso" finale dell'immagine e sul relativo tempo di scaricamento a differenti velocità di connessione.

Purtroppo, l'interfaccia non standard e la carenza di funzioni avanzate ne fanno un prodotto che gli utilizzatori più smaliziati probabilmente tenderanno a evitare. Finson Fotoritocco è venduto all'interessante prezzo di 29,99 euro IVA inclusa. *(a.p.)*

I filtri grafici sono uno dei punti di forza di Fotoritocco

Finson, tel. 02/2831121
http://www.finson.it

Non tutto è perduto

Un software professionale per recuperare i dati cancellati sul disco fisso e ripristinare i file ZIP e quelli di Office

Il nostro giudizio

Recuperare sul disco fisso i file cancellati o persi e riparare i documenti di Office e gli archivi compressi danneggiati è il lavoro per **Easy Recovery Professional 6.0** di Ontrack. Una suite completa che integra anche strumenti di diagnosi per rilevare eventuali problemi fisici o logici sull'unità. Tutte le funzioni offerte dal software sono facilmente accessibili dall'intuitiva interfaccia, organizzata in un menu laterale le cui voci corrispondono a macrocategorie che ospitano le funzioni vere e proprie. In DIAGNOSI, per esempio, si possono eseguire i test sul supporto di memorizzazione, sfruttando la tecnologia Smart integrata nei dischi fissi per monitorarne lo stato o verificare la correttezza delle strutture logiche di memorizzazione.

A questa funzionalità di prevenzione dei problemi si affiancano gli strumenti di recupero. Per tornare in possesso dei dati perduti, si può scandire l'intero disco fisso o una sola porzione con la possibilità di operare anche su partizioni riformattate (NTFS e FAT). Oppure si può ricorrere al recupero generico, che rileva tutti gli oggetti cancellati sul disco fisso. Qualora interrotta, l'operazione può essere ripresa in qualunque momento utilizzando, se necessario, il floppy disc di emergenza creato in precedenza. Easy Recovery permette di riparare i documenti di Office danneggiati, nei formati utilizzati da Word, Excel, Access, Power Point e Outlook, ma anche archivi compressi di tipo ZIP.

Il menu ben organizzato e comprensibile permette un agile accesso alle potenti funzionalità

Nei test il software ha brillato per la facilità d'uso e per l'affidabilità, che hanno permesso di portare sempre a termine l'operazione con successo, recuperando senza problemi i file cancellati. L'aggiornamento del software avviene automaticamente via Internet. Nei casi più difficili si può ricorrere al Crisis Center, accessibile tramite l'apposita voce di menu e inviando i file al laboratorio, mentre nei casi più gravi si può spedire il disco fisso. Un ottimo programma ma tutt'altro che economico: è acquistabile via Internet al prezzo di 658,80 euro IVA inclusa. *(l.f.)*

Ontrack, tel. 800-781228
http://www.ontrackrecuperodati.it

Il brivido della velocità

Grande sensibilità dei comandi ed effetti da brivido per la nuova versione del simulatore di guida firmato EA Sports

Il nostro giudizio

Sebbene il campionato 2002 di Formula 1 sia stato conquistato con largo anticipo da Schumacher, si può sempre provare a rimettere in discussione tutta la stagione, almeno virtualmente. La nuova realizzazione di **F1 2002** proietta il giocatore nel mondo dei bolidi da 300 all'ora, con una serie di sensibili miglioramenti rispetto alle versioni precedenti. Come sempre sono presenti, con licenza ufficiale, tutti i team e i piloti che partecipano al mondiale, ognuno con le sue caratteristiche peculiari e con le differenze tecnologiche e meccaniche delle proprie vetture. Per prevalere sugli altri bisogna trovare il giusto assetto per propria macchina, tenendo conto dei diversi tracciati e delle condizioni atmosferiche. L'esperienza di guida virtuale di F1 2002 è arrivata a livelli davvero impressionanti, compresa la tecnologia di Force Feedback che rimanda al joystick le sollecitazioni o gli scontri delle vetture.

Sulle collisioni gli sviluppatori di EA hanno fatto grandi passi in avanti, uscendo sempre più dalle modalità arcade e rendendo gli effetti di ogni contatto sempre più reali. In questo modo si possono apprezzare ancora meglio le sfide sui sorpassi ruota a ruota. Gli effetti grafici durante la gara, scie dei pneumatici, terriccio in pista, ombre e riflessi, sono perfetti e anche le texture del pubblico hanno acquisito maggior spessore. Decisamente migliorate anche le soste ai box, i contatti radio con la scuderia e la dettagliatissima telemetria con cui è possibile verificare ogni aspetto della guida e della vettura. In definitiva, con F1 2002, la simulazione di guida sportiva ha raggiunto livelli quasi perfetti. F1 2002 costa 46,43 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

CTO, tel. 51/6167711
http://www.easports.com

Circuiti, piloti e squadre per rivivere le emozioni di F1 anche a campionato finito

A difesa del regno

Un gioco di ruolo fuori dai canoni, che alla pianificazione di una strategia predilige l'azione immediata e i combattimenti

Il nostro giudizio

È difficile stilare un giudizio completo su **Dungeon Siege**, visto che mettersi nei panni dei patiti dei giochi di ruolo non è affatto semplice. Per chi predilige gli RPG in stile classico, con grande attenzione alla scelta dei ruoli, storie mutevoli e complesse con evoluzioni continue dei personaggi, sarà probabilmente difficile appassionarsi al nuovo gioco di Microsoft. Infatti, la struttura di Dungeon Siege è più vicina a quella di un gioco d'azione, nel quale sfide e botte da orbi la fanno da padrone, mantenendo comunque un alto livello di interazione con gli altri personaggi e tenendo conto delle possibili conseguenze di ogni singola azione.

La storia parte con il protagonista nei panni di un contadino che zappa tranquillamente il proprio campo, ma che viene a un certo punto circondato da un'orda di Krubb, servitori del male, che assalgono i villaggi e sterminano gli abitanti. A questo punto non rimane che abbandonare la zappa e prendere in mano la spada, per difendersi e salvaguardare la sopravvivenza del regno di Ehb. Da questo momento in poi il gioco si trasforma in un susseguirsi di battaglie, contro forze apparentemente illimitate e senza una precisa strategia. Anche le armi a disposizione non vengono scelte al momento della creazione del personaggio, ma sono sempre e tutte a disposizione, potendo così usare indifferentemente forza fisica o poteri magici.

La forza di Dungeon Siege è da ricercarsi nell'aspetto visivo del gioco, con ambientazioni tridimensionali di grande effetto e mappe di gioco con controllo totale della visuale, con un potente zoom a disposizione. C'è da dire che anche per Dungeon Siege i requisiti minimi consigliati non corrispondono a quelli effettivi per apprezzare al meglio la qualità grafica del programma, che necessita di schede grafiche ultra potenti. Nonostante queste perplessità il gioco, grazie anche al suo alto livello di azione, non mancherà di trovare molti discepoli. Il prezzo di Dungeon Siege è di 59,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Microsoft,
tel. 02/78398398
http://www.microsoft.-com/italy/games

Rispetto ad altri giochi di ruolo, Dungeon Siege offre una struttura tridimensionale di tutto rispetto

Liberi di scegliere

Un mondo da vivere come più vi piace: diventando un eroe che lotta per il bene, un crudele malvivente o un viaggiatore

Il nostro giudizio

Un classico del role playing torna a stuzzicare la fantasia dei giocatori più appassionati. **The Elder Scrolls III Morrowind** era atteso da molti e, dopo una lunga gestazione, ecco il risultato. Sarà il pubblico a decidere se l'attesa non è stata vana e se anche Morrowind si potrà inserire nel gotha dei giochi di ruolo più amati. Come per i titoli passati, anche in questo caso la vera e unica regola è che non ci sono regole e lo scopo principale è quello di lasciare totale libertà di azione al giocatore.

Il gioco si svolge su un territorio molto vasto, completamente esplorabile, racchiuso all'interno dei confini del continente di Vvardenfell, dove coesistono una miriade di civiltà e di razze e dove ogni angolo può racchiudere sorprese più o meno piacevoli. Attraversando tutte le province di Vvardenfell, il giocatore può scegliere di affrontare una serie di missioni collegate tra di loro che rappresentano la storia principale, oppure si può confrontare con varie altre missioni, attivabili a seconda dei percorsi intrapresi.

Come detto, in Morrowind non ci sono regole e ognuno è libero di vivere all'interno di questo mondo come meglio crede. Si possono così seguire aspirazioni e desideri personali, diventare un eroe che lotta per il bene, un malvivente che pensa solo ad accumulare ricchezze o un viaggiatore che vuole conoscere il mondo. All'inizio della partita, appena sbarcati da una nave prigione, si devono scegliere nome, razza, capacità, forza e tutte le caratteristiche peculiari del personaggio che si vuole incarnare. La visuale di gioco può essere in soggettiva o in terza persona e tutti gli scenari possono essere esplorati a 360 gradi. La veste grafica è di grande effetto e l'alto livello di dettaglio degli scenari tridimensionali rende molto affascinanti le fantastiche atmosfere dell'universo di Morrowind. Questo bellissimo gioco di ruolo costa 46,43 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Ubisoft, tel. 02/833721
http://www.ubisoft.it/morrowind

Un affascinante gioco che permette di seguire una trama lineare o di vagare alla ricerca di nuove avventure

Il Duca è tornato

Un riuscito incontro tra il classico gioco d'azione e i moderni scenari tridimensionali fa da cornice al ritorno di un mito

Il nostro giudizio

Le battaglie di Duke Nukem cominciano nel 1991, quando per la prima volta questo ammazzatutti, grezzo e sbrigativo, venne presentato come un classico arcade in stile side scrolling in 2D. Ora 3D Realms presenta **Duke Nukem Manhattan Project**, dove l'architettura grafica tridimensionale si arricchisce soprattutto nei poligoni delle texture. Le azioni di gioco sono sempre le stesse: saltare, sparare, cercare chiavi e recuperare le cariche nucleari. La visuale del gioco è sempre in terza persona laterale e le direttrici di spostamento vengono decise dal programma.

In questa storia Duke deve sconfiggere Mech Morphix, un vero cattivone che vuole conquistare il mondo trasformando innocenti animali in orridi mostri, grazie all'aiuto del GLOPP (Gluon Liquid Omega Phased Plasma). L'esercito di nemici è veramente agguerrito e l'implacabile eroe può vedersela davvero brutta quando, in mezzo ai grattacieli di Manhattan, deve scontrarsi con orde di strane bestie. Lo sviluppo del gioco prevede parecchi livelli, suddivisi in altrettanti checkpoint e, opzione intelligente, il salvataggio avviene automaticamente quando vengono superati. La colonna sonora resta fedele alla tradizione e presenta sonorità rock da sparatoria. Il ritmo dell'azione è sempre piuttosto frenetico e non vengono perdonate disattenzioni e manovre superficiali.

L'armamentario di Duke è notevole e prevede anche la sua immancabile pistola shotty e le pipe bomb. Anche in questa occasione le iper realistiche e sarcastiche avventure del Duca non mancheranno di appassionare folte schiere di ammiratori. Duke Nukem Manhattan Project costa al pubblico 34,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

Halifax-Digital Bros Division, tel. 02/413031
http://www.dukenukemmp.com

Tra l'equipaggiamento di Duke c'e anche un jetpack, per volare fra i grattacieli

Sulle orme di Jules Verne

Un'avventura grafica per far rivivere le magiche avventure del Capitano Nemo nel mitico Ventimila Leghe sotto i mari

Il nostro giudizio

Lo spunto per **Il segreto del Nautilus** è decisamente dei migliori: il romanzo di Jules Verne che ha appassionato intere generazioni. La trama del gioco è molto più limitata e l'azione di gioco si svolge completamente a bordo del Nautilus. Nei panni di un giovane oceanografo del XXI° secolo, durante una spedizione scientifica ci si imbatte in un misterioso sottomarino nascosto in una faglia marina. Una volta saliti a bordo di quello che si scopre essere il leggendario Nautilus, si devono svelare con un'attenta esplorazione i misteri della scomparsa del Capitano Nemo e del suo equipaggio. È un'avventura grafica delle più classiche, con un sistema di esplorazione tutto in soggettiva e guidato semplicemente con il mouse. L'interfaccia è molto intuitiva e si basa sostanzialmente su un inventario nel quale raccogliere tutti gli oggetti e le informazioni trovate. L'unica arma a disposizione è l'estrema attenzione, quasi maniacale, con la quale bisogna osservare ogni dettaglio all'interno delle stanze del sottomarino.

Anche se un po' claustrofobici, gli ambienti del sottomarino sono ben ricostruiti

Il vero limite è la locazione del gioco, visto che i non numerosi ambienti del Nautilus potrebbero essere esplorati in poco tempo, se non fosse per i continui e non sempre divertenti enigmi da risolvere. In ogni caso, per chi si diletta con questo tipo di giochi, alcune buone trovate e una colonna sonora piuttosto coinvolgente possono accompagnare in modo piacevole le ore da trascorrere a bordo per scoprire i segreti del Nautilus. Il gioco costa al pubblico 29,99 euro IVA inclusa. *(m.t.)*

CTO, tel. 051/6167711
http://www.cryo-interactive.com

SEGUI IL CONIGLIO BIANCO

di Franco Forte @ franco_forte@idg.it

Il colore del Nulla

Se fate questa domanda a un hacker, uno di quelli veri, vi risponderà che il colore del Nulla è il blu. Un blu profondo che non ha niente a che fare con quello degli abissi, ma che scorre sulla pelle come acqua quando ci si immerge nelle profondità della Rete.
Ultimamente parlare di hacker è di moda, e io stesso non mancherò di produrre un articolo su questo tema nei prossimi numeri di PC WORLD ITALIA. Sull'onda dell'entusiasmo, anche qui da noi, nel paese dello stivale, sono spuntati i primi magazine dedicati all'argomento. Ma qual è l'effetto che simili riviste hanno ottenuto nel mondo dei "drogati" della Rete? Ho sentito un paio di amici, gente che passa più tempo nelle profondità blu cobalto del web che nella vita reale, e stranamente non si sono messi a ridere. Credevo che sarebbe stato questo l'effetto principale. Una sana, grassa risata di scherno. Invece no. E allora mi hanno spiegato: hacker si nasce, non si diventa. Ma bisogna saperlo. E la loro comunità, da una parte bersagliata dalla magistratura e dal pregiudizio, dall'altra soffocata da mandrie di imbecilli, risente delle prime avvisaglie di cedimento strutturale. Stiamo parlando della comunità italiana, delle crew di hacker nati e cresciuti nello stivale, anche se per forza di cose costretti a operare nel Nulla internazionale. Ebbene, al giorno d'oggi si fa fatica a trovare veri hacker, giovani appassionati d'informatica pronti a indossare lo scafandro e a lasciarsi calare nel blu. Secondo i miei amici questi "fenomeni" del codice non sono scomparsi, esistono un po' dappertutto in forma latente, ma si scontrano con la paura dell'illecito, con tutto il gran baccano che si fa in fatto di sicurezza, di polizia postale, di manette ai cattivoni, di virus pestilenziali che uccidono pc come faceva la peste nel 1500 con i cristiani. Insomma, hanno una barriera di fronte, e non è facile per loro guardarsi allo specchio e scoprire l'hacker che galleggia dentro di loro. Ecco quindi che i magazine dedicati, anche se all'acqua di rose, anche se perfettamente inutili per chi ha un po' di vera esperienza di Nulla Blu, anche se banali nel loro patetico tentativo di ordinare su pagine numerate il caos dell'anima libera del web, possono assolvere a un utile compito. Quello di smorzare i timori, di accalappiare qualche geek latente per avvicinarlo al mondo che diventerà la sua patria naturale, il suo vero ambiente vitale. E non si tratta solo di speranze o di pio desiderio. I miei amici mi danno una conferma: nella loro crew c'è un ragazzo di 17 anni che ha persino il sangue, dello stesso colore del Nulla Blu. Un ragazzo che non sapeva neppure di esistere, fino a quando non è entrato in contatto con le persone giuste, andando a curiosare in un sito indicato (probabilmente per sbaglio) proprio da una di queste nuove riviste.

I consigli della redazione

Ogni mese l'elenco dei prodotti hardware e software che, in base ai test eseguiti nel laboratorio di PC WORLD ITALIA, sono risultati i più interessanti e innovativi

La tabella I CONSIGLI DELLA REDAZIONE contiene un elenco di prodotti, sia hardware sia software, divisi per categoria, di cui la redazione consiglia l'acquisto. Per ognuno di questi sono state riportate, in modo sintetico, le caratteristiche positive. L'elenco è stato stilato tenendo conto del risultato dei test condotti dal laboratorio. Per quanto riguarda i computer desktop, i portatili e le stampanti, i prodotti indicati sono quelli che si sono guadagnati la prima posizione nelle rispettive classifiche TOP 10 pubblicate nella sezione GUIDA ALL'ACQUISTO.

	Prodotto	Giudizio	Prezzo Euro	Le qualità	Per informazioni
PERSONAL COMPUTER					
Desktop per uso intensivo	AL (NUOVO)	WWWW(W)	**1.320,00**	Un dedicato a chi guadagna il pane con le immagini. Prezzo aggressivo grazie anche alla scheda video ATI Fire GL 8700. La potenza di calcolo é affidata alla CPU AMD Athlon XP 2000+. (IN PROVA, pag. 105)	SG Flyer tel. 02/66090206 http://www.sgflyer.it
Sostituti del desktop	Satellite 1900-703 (NUOVO)	WWWWW	**3.315,03**	Il primo portatile sul mercato con display TFT da 16 pollici, che visualizza 1.280X1.024 punti. Non mancano tastiera wireless e grafica potente. Le prestazioni sono da record in tutti i campo (IN PROVA, pag. 159)	Toshiba tel. 800/246808 http://www.toshiba.it
STAMPANTI					
Laser personale	ML-1450 (NUOVO)	WWWW(W)	399,00	Una laser da 14 pagine al minuto che presenta un ottimo rapporto tra prezzo e prestazioni. La ML-1450 presenta caratteristiche tipiche delle laser di fascia più elevata (SETTEMBRE 2002, pag. 144)	Samsung Electronics tel. 199/153153 http://www.samsung.it
Ink-jet fotografica	Photosmart 7350 (NUOVO)	WWWWW	**269,00**	La nuova fotografica di HP garantisce stampe di alta qualità grazie all'impiego del Phoret IV, alla stampa in esacromia, e a cartucce e inchiostri rinnovati. (IN PROVA, pag. 110)	Hewlett-Packard tel. 02/92122779 http://www.italy.hp.com
PERIFERICHE					
Scheda grafica per l'ufficio	Matrox G550	WWWW(W)	151,83	L'ultima evoluzione del processore grafico di Matrox per il mercato business. Nuove funzionalità per applicazioni aziendali e grafica di migliore qualità (NOVEMBRE 2001, pag. 136)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda grafica per giocare	Radeon 9000 Pro (NUOVO)	WWWW(W)	**361,00**	Pensato per i giocatori più esigenti, il Radeon 9000 Pro si basa sull'omonimo motore grafico. Prezzo aggressivo, e prestazioni di alto livello sono le carte vincenti (IN PROVA pag.105)	ATI http://www.ati.com
Fotocamera digitale	Powershot G2	WWWWW	**1.238,98**	Sensore da quattro megapixel e ottica di qualità sono il binomio vincente della nuova Canon, super accessoriata e in grado di riprendere immagini in qualsiasi situazione (FEBBRAIO 2002 pag.92)	Canon tel. 02/82492000 http://www.canon.it
Modem	USB ADSL Modem	WWWW(W)	**177,00**	Modem ADSL esterno che si alimenta dalla porta USB del pc. Facile da usare, consente una configurazione ottimale anche ai meno esperti. (GIUGNO 2002, pag. 102)	US Robotics tel. 848/809903 http://www.usr-emea.com
Monitor LCD	Multiscan SDM-S71	WWWW(W)	**1.039,00**	Un display da 17 pollici di fascia entry level, caratterizzato da soluzioni innovative, come il circuito di regolazione della gamma cromatica e la correzione delle linee. (SETTEMBRE 2002, pag. 100)	Sony tel. 02/61838500 http://www.sony.it
Periferica di gioco	Firestorm Wireless	WWWW(W)	**46,48**	Il primo gamepad senza fili per una totale libertà di gioco. Dodici tasti di sparo e due minijoystick garantiscono la massima giocabilità in ogni situazione (DICEMBRE 2001, pag. 167)	Thrustmaster tel. 02/833121 http://www.thrustmaster.it
Acquisizione video	Matrox RT 2500	WWWWW	1.239,50	Editing video in tempo reale con qualità semiprofessionale, hardware rivisto e corretto e nuovo corredo software, il tutto a un prezzo molto aggressivo (DICEMBRE 2001, pag. 114)	3G Electronics tel. 02/525301 http://www.matroxitalia.it
Scheda audio	Sound Blaster Audigy Platinum EX	WWWW(W)	**386,83**	La nuova scheda di Creative Labs fornisce ottime prestazioni in tutti i campi di utilizzo, dai giochi all'alta fedeltà. Tra le novità, trattamento dell'audio a 24 bit e una porta IEEE1394 (DICEMBRE 2001, pag. 110)	Creative Labs tel. 02/48280000 http://www.europe.creative.com
Videocamera digitale	DCR-PC110E	WWWWW	**2.442,84**	Una videocamera super compatta e facile da usare. Un sensore ancora più potente, l'ingresso DV e un ottimo DSP per gli effetti digitali (GENNAIO 2001, pag. 66)	Sony tel. 02/61838500 http://www.sony.it
Palmare	Pocket Loox	WWWWW	**749,00**	Un palmare praticamente perfetto, con schermo a colori e due slot di espansione per schede Secure Digital e Copact Flash. Non mancano inoltre ampie possibilità di connessione. (SETTEMBRE 2002, pag. 96)	Fujitsu Siemens tel. 800/466820 http://www.fujitsu-siemens.com
Monitor CRT	Multiscan E430	WWWW(W)	**619,00**	Un 19 pollici che coniuga prestazioni di buon livello con un prezzo interessante.Schermo piatto, design compatto e risoluzione massima di 1.280 per 1.024 a 91 Hz (GIUGNO 2002, pag. 90)	Sony Italia tel. 02/61838500 http://www.sony.it
Lettore MP3	Jukebox 3	WWWWW	**529,00**	Qualità sonora, elevata capienza e numerose possibilità di personalizzazione per uno tra i migliori player digitali in commercio. Dotato anche di schermo LCD. (GIUGNO 2002, pag.98)	Creative Labs tel. 02/8228161 http://www.europe.creative.com
Masterizzatore	Plextor Plex Combo 20/10/40-12A	WWWWW	**239,90**	Un'unità che assicura eccellenti prestazioni sia come masterizzatore sia come lettore DVD. Supporta tutte le ultime tecnologie per garantire l'integrità dei dati. (OTTOBRE 2002, pag. 112)	Artec tel. 06/6650011 http://www.artec.it

NUOVI PRODOTTI

	Prodotto	Giudizio	Prezzo Euro	Le qualità	Per informazioni
SOFTWARE/GRAFICA					
Suite grafica	Corel Draw Essential	WWWWW	**149,77**	Versione leggera della suite grafica di Corel che comprende Corel Draw 9 e Photo Paint 9. Non sono presenti però tutte le funzioni dell'edizione professionale (NOVEMBRE 2001, pag. 158)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
Editing Video	Premiere 6	WWWWW	**838,73**	Migliora ancora il famoso software di editing, che ora consente di catturare immagini attraverso una porta Firewire, o di produrre filmati direttamente sul web (MAGGIO 2001, pag. 112)	Adobe Italia tel. 039/65501 http://www.adobe.it
Authoring multimediale	Macromedia Flash 5	WWWW	**500,26**	L'evoluzione del programma più usato per animazioni web ha una nuova interfaccia, supporta l'importazione dei file Freehand e ha funzioni per i gruppi di lavoro (NOVEMBRE 2000, pag. 160)	Opengate tel. 0332/803111 http://www.macromedia.com
Animazione 3D	Bryce 5	WWWW	**365,03**	Il nuovo Bryce di Corel si presenta con interessanti novità, come un un generatore di alberi, un laboratorio per le luci e un supporto al rendering tramite rete (SETTEMBRE 2001, pag. 118)	Corel tel. 06/52362602 http://www.it.corel.com
SOFTWARE/PRODUTTIVITÀ GENERALE					
Elaboratori di testo	Word 2002	WWWW	**426,59**	Interfaccia rivista e abbellita e dizionario inglese-italiano, sono solo alcune delle novità del nuovo Word 2002, l'elaboratore di testo più diffuso al modo (GIUGNO 2001, pag. 213)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Fogli di calcolo	Excel 2002	WWWW	**426,59**	Nella nuova versione è stato introdotto il supporto esteso per il formato HTML e gli utilissimi e innovativi Smart Tag per la copia intelligente delle celle (GIUGNO 2001, pag. 215)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite per l'ufficio	Office XP standard	WWWW	**687,30**	Il nuovo pacchetto di applicativi di Microsoft deve essere obbligatoriamente attivato via web e non si può installare più di cinque volte. (GIUGNO 2001, pag. 208)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Suite integrata	Works Suite 2002	WWWW	**154,42**	Una suite per gli studenti e le famiglie, ma anche per le piccole aziende che non vogliono spedire cifre enormi per Office XP Il prezzo è molto competitivo (MARZO 2002, pag. 98)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Riconoscimento ottico	Omnipage Pro 11	WWWWW	**761,77**	Punto di riferimento del settore grazie alle numerosissime funzionalità e alla potente interfaccia utente. Il programma é compatibile con tutti gli scanner. (MARZO 2002 pag. 73)	Scansoft http://www.scansoft.com
Software per presentazioni	Powerpoint 2002	WWWW	**426,59**	Tra le novità della versione 2002, un interfaccia grafica migliorata e gli Smart Tag che semplificano diverse operazioni. Disponibile il salvataggio in HTML (GIUGNO 2001, pag. 218)	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
SOFTWARE/INTERNET					
Web browser	Internet Explorer 6	WWWWW	**gratuito**	La nuova versione 5.5 migliora la privacy con la gestione dei cookie e aggiunge le nuove funzioni zoomare e salvare le immagini Sul SERVICE DISC alla sezione BROWSER	Microsoft tel. 02/70398398 http://www.microsoft.it
Gestione siti	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	WWWW	**619,23**	Il kit che unisce due celebri software migliora la gestione delle immagini ed è compatibile con altri programmi di differenti produttori. È adatto ai professionisti (MARZO 2001, pag. 114)	Macromedia tel. 02/69633263 http://www.macromedia.it
Posta elettronica	Eudora Pro Email 5.1	WWWWW	**49 dollari**	È un programma ricco di opzioni. E ora la versione completa, scaricabile da Internet, è gratuita a patto che si accettino i banner pubblicitari. Sul SERVICE DISC alla sezione INDISPENSABILI	Qualcomm http://www.eudora.com
SOFTWARE/UTILITY					
Antivirus	Norton Antivirus 2002	WWWWW	**69,72**	A funzioni di prevenzione, rilevazione ed eliminazione dei virus, in questa nuova versione si trovano un supporto migliorato per le e-mail e per Windows XP (NOVEMBRE 2001, pag 156)	Symantec tel. 02/48270000 http://www.symantec.it
Masterizzazione CD-ROM	Nero 5.5	WWWWW	**71,27**	Supporto per masterizzatori multipli, migliore capacità di lavorare in multitasking, CD avviabili, possibilità di backup del disco fisso sono alcune novità di Nero 5.5 (MAGGIO 2001, pag. 124)	Man tel. 081/7879503 http://www.ahead.de
Compressione	Winzip 8.0	WWWWW	**46,48**	Il più famoso e diffuso programma di compressione. Alla nuova versione 8.0, era dedicata la sezione A LEZIONE DI... del mese di settembre 2000, a pagina 222	http://www.winzip.com
Utility	Mcafee Utilities 4.0	WWWW	**51,12**	Suite completa di strumenti per la manutenzione, la diagnosi di eventuali anomalie del computer. É possibile inoltre valutare le prestazioni del sistema (LUGLIO/AGOSTO 2001, pag. 122)	Network Associates tel. 800/075330 http://www.mcafee-at-home.com
PRODOTTI DEL MESE					
Multimedia NUOVO	Talk To Me	WWWW	**39,90**	Un software che sfrutta al massimo le potenzialità del programma di riconoscimento vocale, per consentire agli utenti di acquisire in poco tempo una buona pronuncia. (IN PROVA, pag. 138)	Opera Multimedia http://www.operamultimedia.it
Software shareware	ACDsee 4.0	WWWW	**50 dollari**	Il viewer più popolare ora ha una nuova interfaccia semplificata. Supporta tutti i tipi di file multimediali, i file ZIP e i formati grafici. Sul SERVICE DISC alla sezione INTERNET	http://www.acdsystem.com
Gioco NUOVO	Activision Soldier of Fortune II Double Helix	WWWWW	**59,99**	Continua l'avventura John Mullins, assoldato dagli Stati Uniti, per sgominare le pericolose organizzazioni terroristiche che minacciano il mondo con il virus Gemini. (IN PROVA, pag 140)	Leader tel. 800/821177 http://www.activision.com

……… In questo numero e su pcw.it

IL MEGLIO DELLA RETE

Software che passione 205

Montypython.net 208

Gli indirizzi da non perdere 210

Tamburo battente 213

Shareware 215

IN PRATICA

Motori truccati .... pag. 188

L'era del "tutto gratis" sembra definitivamente tramontata anche sul web. Persino i motori di ricerca e le directory scelgono i servizi a pagamento: per comparire bisogna pagare una "piccola quota" di sponsorizzazione. E mentre la Federal Trade Commission americana indaga, anche PC WORLD ITALIA ha cercato di vederci più chiaro

La musica

di Franco Forte

La notizia arriva dal quotidiano americano **Wall Street Journal**, ed è destinata non solo a fare scalpore, ma a indignare l'intera comunità dei navigatori del web. Le grandi case discografiche statunitensi e inglesi hanno deciso di cambiare rotta e di puntare direttamente le loro attenzioni verso gli utenti delle reti peer to peer per lo scambio e la condivisione di file. Non più soltanto azioni legali contro i network del file sharing, quindi, o contro le aziende che producono software per l'interscambio di file, ma addirittura una colossale manovra per **stroncare** il fenomeno alla radice.

Secondo gli ultimi dati che le società di ricerca hanno distribuito riguardo al peer to peer, a fronte di milioni di navigatori che sfruttano reti quali Gnutella o Fast Track, il grosso dell'archivio di file musicali e film che viene condiviso ogni giorno on-line sarebbe in mano solo al dieci per cento degli utenti. Colpendo questi, il fenomeno del file sharing potrebbe subire un colpo mortale.

Ma in realtà si tratterebbe di infierire non su un fenomeno irrefrenabile e in espansione, bensì su un sogno (di libertà di scambio, di auto-

Nel servizio sul peer to peer di un anno fa si descriveva una situazione meno difficile di quella attuale

è finita

Da quando Napster è diventato a pagamento, Audiogalaxy non consente più di scaricare brani soggetti a copyright e molti altri programmi di file sharing sono stati costretti a inserire filtri, il peer to peer ha subito un vero tracollo. È davvero tramontata la stagione del libero scambio sul web? Ecco il punto della situazione

nomia delle persone a condividere musica, film e programmi di proprietà) che è stato dapprima osteggiato dall'offensiva legale delle Major, poi contrastato in forma più concreta, rallentato e adesso definitivamente stroncato, o almeno quasi.

Nel numero di settembre 2001 di PC WORLD ITALIA era apparso un articolo dal titolo "Napster, sedotti e abbandonati". In quella sede si erano presi in esame tutti i protocolli e i client che il popolo degli "scambisti" del web aveva letteralmente preso d'assalto dopo la chiusura forzata di Napster, il vero capostipite del file sharing di massa, da parte delle squadre di avvocati delle Major discografiche. Quello che era venuto alla luce era un mondo sommerso (ma neppure tanto) composto da decine di programmi perfettamente funzionanti, milioni di utenti pronti a condividere i loro archivi personali, oltre a milioni di scambi di materiale ogni giorno. Nella tabella finale dell'articolo erano riepilogati tutti i programmi funzionanti per il peer to peer, con l'indicazione del protocollo a cui appartenevano.

In questo nuovo articolo si è ripresa parte di quella tabella (la trovate a pagina 186), e si è provato a verificare sul campo quali di quei programmi (e protocolli) sono ancora funzionanti e quanti permettono di scaricare file. Il paragone con solo un anno fa è impressionante.

Tanto per cominciare, i server open nap sono praticamente scomparsi, e a seguito di questo molti ▶

client, pur ancora disponibili in versione gratuita, sono stati **disertati** dagli utenti, e dunque non consentono di recuperare materiale attraverso la condivisione degli archivi privati.

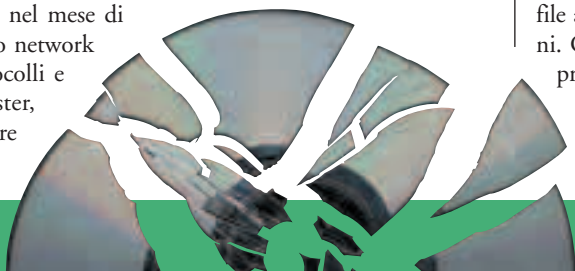
Cosa sta succedendo, dunque, alla vigilia di un nuovo, possente attacco da parte dei signori del business musicale e cinematografico? Riusciranno a fare terra bruciata nell'universo del file sharing?

COME ERAVAMO

Dopo l'uccisione di Napster e le severe limitazioni di copyright alla diffusione di musica, film e materiale soggetto alla legge sul diritto d'autore, il peer to peer non riesce a superare il **periodo di sbandamento**, fatica a riorganizzarsi e a proporre una tecnologia, un ambiente, un semplice client che possa fare da punto di riferimento per coloro (e sono ancora tanti), che credono nel libero scambio sul web.

Qualche dato? Secondo la società di rilevazioni Webnoise, specializzata in tutto ciò che riguarda la Rete, nel mese di agosto 2001 i quattro network più diffusi (tra protocolli e client), a parte Napster, avevano fatto registrare uno scambio di poco superiore ai tre miliardi di file. La mamma di tutti i file sharing, invece, sei mesi prima, quando ancora poteva contare su una certa autonomia, era stata capace di garantire un interscambio di due miliardi e 790 milioni di file da sola. Questi numeri lasciano il tempo che trovano, soprattutto adesso che le cose sembrano ancora più **radicalmente cambiate**, ma dovrebbero servire a far comprendere quanto rapida e drammatica sia la dissoluzione dell'universo peer to peer. Se Webnoise dovesse provare oggi a verificare il numero di file scambiati su Gnutella e Fast Track, è sicuro che i dati risulterebbero desolatamente inferiori a quelli registrati un anno fa dal solo Napster.

Basti pensare ai client più utilizzati fino all'altro ieri (e non è solo un eufemismo). Sempre secondo la ricerca di Webnoise il vecchio trio di Fast Track, Morpheus, Kazaa e Grokster, era capace di far circolare qualcosa come 970 milioni di file al mese. Audiogalaxy Satellite, ex leader per tutti gli "scambisti" di MP3, arrivava da solo a 910 milioni di passaggi di file audio, Imesh 640 milioni e Gnutella 530 milioni. Cifre che adesso sembrano **astronomiche**, e che probabilmente non si raggiungeranno mai più, se non cambia qualcosa in modo radicale.

La situazione, infatti, è preoccupante. Audiogalaxy Satellite funziona ancora, non ha

Vivi o morti?

Audiogalaxy (http://www.audiogalaxy.com)
Dalle stelle alle stalle. È questa l'impressione che gli appassionati di file sharing hanno avuto da quando Audiogalaxy, uno dei primi cloni di Napster e in assoluto uno dei programmi più utilizzati per il peer to peer di file musicali, è stato messo sotto torchio dagli avvocati delle multinazionali della musica, per essere poi costretto a siglare un accordo con la RIIA per l'installazione di filtri in grado di bloccare l'interscambio di brani musicali protetti da copyright. Ogni volta che si vuole scaricare un file MP3 attraverso Audiogalaxy si deve attendere l'autorizzazione da parte dell'artista autore del brano o della sua casa discografica, che ovviamente non giungerà mai. Se prima gli utenti di questo client erano in grado di ricreare un archivio virtuale di immensa portata, con bootleg e brani rari, difficili da trovare con qualsiasi altro programma, dando aggregazione a una comunità di "scambisti" di altissimo livello, le imposizioni della RIIA hanno decimato i file musicali a disposizione e decapitatoAudiogalaxy, che ormai vede aggiarsi desolatamente solo qualche vecchio nostalgico del programma che prova ancora, con ostinazione, a mettersi in contatto con i fantasmi dei milioni di utenti che ne avevano fatto la fortuna.

Direct Connect (http://www.neo-modus.com)
Direct Connect è forse uno dei pochi client per il file sharing che riescono a resistere alla moria del P2P. Il motivo per cui accade questo è da riscontrarsi nella sua formula, abbastanza particolare e diversa da quella di tutti gli altri. Il circuito su cui si basa Direct Comnnect è formato da una serie di piccoli server privati composti dalle macchine di utenti che mettono a disposizione almeno 10 gigabyte di materiale ciascuno, da file MP3 a divx, programmi e via dicendo. Questi server si chiamano hub, e ognuno di essi si comporta come una specie di newsgroup ad accesso controllato. Se non si mette in condivisione il proprio hard disk, con almeno 10 GB di file da proporre agli altri utenti (gli hub italiani pretendono un minimo di tre gigabyte), allora non si ottiene l'accesso e la possibilità di operare in downstream.
Sul sito ufficiale del programma si può verificare in diretta qual è il flusso di utenti e di file a disposizione dei navigatori. Al momento di scrivere questo articolo, verso fine agosto, erano registrati quasi centomila utenti, con un archivio virtuale condiviso del peso di più di 3200 terabyte e composto da quasi 1800 hub.

Edonkey 2000 (http://www.edonkey2000.com)
Per aspetto e funzionalità, questo client è tra i meno indicati per chi non ha molta dimestichezza con i software di file sharing. Dato che si basa soprattutto su server indipendenti per la condivisione di file, la prima volta che il programma viene installato occorre aggiornare la lista dei server attivi e attendere pazientemente che venga effettuato il collegamento. Uno dei

Costretto a installare filtri per la tutela del copyright, Audiogalaxy risulta adesso praticamente inutilizzabile

subito variazioni nell'interfaccia grafica o nel concetto tecnologico che lo sostiene, ma praticamente è **inutilizzabile**, a causa dell'applicazione di potenti filtri in grado di bloccare l'interscambio di qualsiasi file protetto da copyright. E Win MX, che per molti resta uno dei client più efficienti per il P2P, funziona solo a singhiozzo: ci si collega, si fanno ricerche, ci si mette in coda per scaricare file e poi... si può aspettare ore, a volte giorni, del tutto inutilmente. Scaricare è diventata **un'impresa**, anche per chi possiede connessioni che viaggiano alla massima velocità. Così sono morte (o quasi) grandi realtà come Morpheus e Kazaa, i due programmi leader del file sharing fino a pochi mesi fa, grazie al circuito Fast Track che consentiva l'aggregazione di milioni di utenti del libero scambio. Ora, del magnifico trio di client che ruotavano attorno a Fast Track resta solo Grokster, che per fortuna riesce ancora ad aggregare l'interesse di qualche milione di navigatori, ma che nella versione ufficiale prevede **filtri** di diversa natura, tra cui anche quello, fastidiosissimo, per cui non possono essere scaricati file con bit rate superiore a 128 Kbps. Per ovviare al problema, qualche crew intraprendente di hacker ha realizzato una versione crackata del programma priva di filtri, Grokster Lite, così come è stato fatto per Kazaa, che nella versione Lite 1.7 consente di muoversi con una certa disinvoltura nel mondo del P2P, ma entrare in possesso di questi programmi non significa ottenere una soluzione al problema del file sharing.

TUTTI PER NESSUNO

I veri guai arrivano proprio dal fronte degli utenti. Quei milioni di navigatori disposti a mettere in connessione con il mondo il proprio archivio di file (che fossero brani MP3 o filmati, oppure programmi di qualsiasi tipo) si sono **frammentati**, si sono dispersi nel marasma di leggi poco chiare, di tentativi raffazzonati di scavalcare le limitazioni imposte dalle Major, di protocolli nati e morti nel giro di pochi mesi, di iniziative prive di un vero coordina- ▶

Continua a pag. 190 →

metodi più semplici per realizzare in automatico questa procedura è quello di collegarsi a una pagina web del Donkey Network (per esempio quella curata da Ocb Maurice all'indirizzo http://ocbmaurice.dyns.net/pl/slist.pl), recarsi in fondo alla pagina che contiene la lista di tutti i server a disposizione, è fare clic su -add all-. Nell'arco di pochi secondi tutta la serverlist del sito verrà caricata all'interno di Edonkey 2000, rendendo disponibile il collegamento con server aggiornati. Fino a qualche tempo fa questo programma era l'ideale per recuperare file in italiano, soprattutto software e giochi, ma al momento risulta difficile non solo collegarsi semplicemente a un server attivo, ma anche recuperare materiale interessante e dare avvio a download di successo.

Gnucleus (http://www.gnucleus.com)

Nel momento in cui si decide di scaricare questo programma, vengono subito messe in evidenza le sue caratteristiche di base. Ovvero che si tratta di un software completamente gratuito, che non include alcun tipo di spyware e infine che comprende, per il libero sviluppo, il codice sorgente che lo compone. Gnucleus, infatti, si basa totalmente sulle potenzialità dell'open source e sulla creatività dei tanti programmatori che vogliono cimentarsi per migliorarne le funzionalità. Il risultato è che si tratta di uno dei programmi più belli, facili e intuitivi da usare, nella migliore tradizione del software libero. La versione 1.8.4 si scarica in una manciata di secondi (pesa 998 K), e si installa altrettanto rapidamente. La connessione al network Gnutella avviene automaticamente, e solo quando si ha un collegamento diventa attiva la funzione -search-. Uno dei difetti di Gnucleus, però, per quanto si tratti di uno dei migliori programmi in circolazione, è che è stato sempre un po' ignorato dagli utenti del file sharing, e adesso che la situazione è ancora più critica che in passato, risulta davvero difficile riuscire a scaricare qualcosa attraverso questo client.

Grokster (http://www.grokster.com)

Ad agosto 2002 Grokster era ancora abbastanza attivo. Durante un collegamento di prova il numero degli utenti che gravitava su uno dei client superstiti della rete Fast Track era di poco superiore ai due milioni. Digitando le parole Spider Man e impostando la query solo per i filmati, sono comparsi più di due milioni e duecentomila terabyte di file in share. Per quanto riguarda il materiale italiano, se n'è trovato veramente molto poco, seppure con qualche eccezione, come per esempio Alexia, che risulta abbastanza gradita anche negli archivi condivisi dall'estero. Per quanto riguarda i file MP3, Grokster applica un filtro per bloccare il trasferimento con bitrate superiore a 128 K, anche se in Rete girano versioni "crackate" del programma con questa funzione disabilitata (Groksterlite).
Il programma è gratuito e veloce da scaricare. Interessante il fatto

Quanto durerà il protocollo Fast Track, bersagliato dagli attacchi delle Major discografiche e del cinema?

mento e lasciate all'estro personale, spesso supportato solo dall'entusiasmo e dalla voglia di fare qualcosa di nuovo, e dunque facilmente propenso a **esaurirsi** altrettanto velocemente.

Oggi, i due soli protocolli che possono garantire una certa qualità di servizio per gli appassionati di file sharing sono Gnutella e, appunto, Fast Track. Ma la RIIA, la Recording Industry Association of America, ovvero l'associazione americana dell'industria discografica, continua a mettere i bastoni tra le ruote, senza perdere occasione per schiacciare contro le corde di questo ring virtuale chiunque abbia qualcosa di propositivo in fatto di file sharing. La guerra contro Fast Track, per esempio, continua a svolgersi **senza interruzioni**. Dopo avere citato la Grokster Ltd, l'azienda proprietaria di Grokster, la Kazaa BV (il precedente proprietario di Kazaa e del protocollo Fast Track) e la Streamcast Networks, che attraverso Morpheus deteneva i diritti di una licenza Fast Track, adesso le convocazioni in tribunale riguardano altri attori di una certa importanza, il cuore pulsante del circuito Fast Track: la Sharman Networks, ovvero gli attuali proprietari di Kazaa, Niklas Zennstrom, uno dei creatori del protocollo e a sua volta ex proprietario di Kazaa e Janus Friis, altra mente pensante di Fast Track e tra i precedenti proprietari di Kazaa. Una simile manovra a tenaglia non può far prevedere **niente di buono**: al momento si può soltanto provare ad azzardare una data in cui Kazaa, e forse l'intera struttura del circuito Fast Track, tirerà per sempre le cuoia.

Nonostante questo, lo scenario del peer to peer resta sempre valido e attivo, e dunque vale la pena provare a riepilogare per i meno

Vivi o morti?

che al momento dell'installazione appaia una finestra in cui viene chiesto di installare anche un antivirus, un software per accumulare crediti e sconti se si fanno acquisti on-line con negozi americani del web e addirittura un programma per potersi collegare e giocare con un casino virtuale.
Anche se si decide di negare l'approvazione al caricamento di questi programmi, nel momento in cui si dà avvio a Grokster si viene letteralmente invasi da pop-up pubblicitari, che vanno eliminati a uno a uno per non soccombere, e sul desktop vengono piazzati diversi alias per collegamenti a servizi on-line a pagamento.
Nonostante questi fastidiosi ostacoli, Gorkster consente di muoversi abbastanza agevolmente nella rete peer to peer di Fast Track, anche se i risultati migliori si ottengono potendo gravitare nell'orbita dei supernodi, riservata soprattutto a chi possiede collegamenti via cavo con il web.

Kazaa (http://www.kazaa.com)
Chiunque abbia un minimo di dimestichezza con il file sharing ha già sentito parlare di Kazaa (o lo ha usato), uno dei magnifici tre moschettieri che facevano capo al circuito Fast Track. Ottimo programma, potente e veloce, garantiva un vasto numero di utenti capaci di condividere milioni di gigabyte di file musicali, video, software e immagini. Unico problema del software originale il fatto che avesse la sgradevole abitudine di installare nel pc dell'utente numerosi programmi spyware, e altri in grado di far apparire decine di finestre pubblicitarie a pop-up, banner e via dicendo. Il tutto con un sistema piuttosto ingegnoso, capace di resistere anche alla disinstallazione del programma e di sopravvivere di vita propria. Era il prezzo che gli utenti dovevano pagare per poter utilizzare gratuitamente un programma così potente e di facile utilizzo, ma che ne aveva sempre limitato la diffusione. Ora, anche se il numero degli utenti collegati è decisamente inferiore rispetto a qualche mese fa, l'uscita di una versione lite del programma (Kazaa Lite 1.7.2, http://www.kazaalite.com), ripulita di spyware e altri programmi dalle cattive abitudini, sta circolando con una certa velocità, raccogliendo attenzione e consenso dagli appassionati del file sharing.
Altra soluzione potrebbe essere Diet Kaza, realizzato dalle Skidmonk Industries (http://www.skidmonk.com), che nella versione 1.02b presenta alcune caratteristiche decisamente interessanti e non si propone come una versione modificata di Kazaa ma come un programma perfettamente legale.

LimeWire (http://www.limewire.com)
Disponibile nella versione 2.5.5 Beta, scaricabile in tre lingue (inglese, francese e tedesco) dall'URL http://www.limewire.com/index.jsp/download_beta, la nuova release di LimeWire è disponi-

Napster è stato il capostipite del file sharing di massa, ma ormai è solo un ricordo

esperti quali sono le tecnologie, i client e i protocolli su cui tutta la struttura del file sharing si regge.

C'ERA UNA VOLTA

In principio, come ormai tutti sanno, il peer to peer aveva un nome, **Napster**, e un padre putativo, Shaw Fanning. La storia dell'incredibile diffusione di questo programma e dei problemi avuti con le case discografiche è ormai nota a tutti. Se fino a un anno fa viaggiare nel server di Napster era una meraviglia e si potevano trovare centinaia di migliaia di canzoni gratuite da scaricare, è bastata la prima sentenza della corte d'appello americana che ha dato ragione alle case discografiche per far calare dell'87 per cento il numero di file musicali scambiati, portandoli da 2,79 miliardi a 360 milioni in pochi giorni. Inutile stare a discutere sul perché e il percome di questa evoluzione, imposta a suon di **sentenze di tribunale** e di codici di legge per proteggere i diritti degli autori, ma alcune considerazioni possono essere fatte. In primo luogo, dove sono finiti tutti quei milioni di utenti che si collegavano in simultanea a Napster per condividere in aperto spirito libertario il patrimonio musicale custodito nei loro hard disk? Che fine hanno fatto? Hanno smesso di scaricare musica illegalmente? Si sono rivolti ai negozi per fare man bassa dei CD tradizionali venduti a peso d'oro, come si auguravano le Major discografiche?

Ovviamente no. Tutta quella massa di navigatori ha trovato **strade alternative**, nuove frontiere da seguire per continuare a muoversi nel web seguendo le piste dello scarico selvaggio, della musica acquisita gratuitamente, della libertà di poter condividere e scambiare con chiunque le canzoni dei propri autori preferiti, ma dopo la pacchia di realtà come l'open nap, Gnutella e Fast Track, e dopo le promesse mai mantenute di Freenet, la grande corsa all'oro si è fermata, ha conosciuto un brusco riflusso e ora ondeggia, sperduta e confusa, nel nulla blu della grande Rete. In attesa che qualcuno inventi una nuova pietra filosofale, forse.

Continua a pag. 193

bile per Windows, Macintosh, Linux e Solaris. In tutti i casi occorre avere installato anche il plug in Java2TM Runtime Environment versione 1.3.1, che LimeWire stesso, al momento dell'installazione del programma, si preoccupa di caricare in una directory temporanea. Molto bella, chiara e pulita l'interfaccia grafica del programma, ma il numero degli utenti collegati e disposti a condividere il proprio hard disk è davvero ridotto al minimo. Di italiani quasi nessuna traccia, mentre persino grandi classici della musica come i Beatles, che in altri client danno origine a liste di file lunghe chilometri, qui producono un risultato di query davvero molto ridotto, rendendo praticamente inutilizzabile il programma.

Morpheus (http://www.morpheus.com)

Ora Morpheus, ex moschettiere del circuito Fast Track, giunto alla versione 2.0, si appoggia ai nodi Gnutella. Questo ha portato a un sensibile calo degli utenti in linea, e ora reperire materiale con Morpheus non è più uno scherzo come prima. Questo anche se la nuova versione del programma, dotata di un logo appariscente e rivista pesantemente nella grafica e nelle funzionalità, ha fatto un notevole passo in avanti per quanto riguarda la sua capacità di attirare utenti e riproporsi come programma leader per il P2P.

L'interfaccia grafica è rimasta semplice e di facile comprensione, dotata di tutti gli strumenti per orientarsi nel downstream e upstream. È scomparsa la colonna con le indicazioni sul bitrate realativo a ai brani scaricati, ma questa informazione può essere recuperata cliccando su ogni singolo file.

Molto efficiente la funzione di ricerca multipla, e interessante il fatto che vi sia l'indicazioni di quanti sono i server a cui si è connessi.

Per quanto riguarda infine spyware e banner pubblicitari, Morpheus 2 non sembra caricare niente di strano nel pc, solo qualche applicazione pubblicitaria che scorre direttamente negli spazi ricavati nell'interfaccia grafica, senza fastidiose finestre a pop-up, e qualche servizio di commercio elettronico.

Il programma è bello, solido, efficiente. Ora bisognerà verificare quanti utenti apprezzeranno la novità e torneranno a fare di Morpheus il loro client di file sharing preferito.

Shareaza (http://www.shareaza.com)

Il file da scaricare è leggerissimo, solo 520 K, e il programma si installa all'istante, anche grazie al fatto che nonostante sia assolutamente gratuito non contiene spyware e software pubblicitari di alcun tipo. Un rapido wizard iniziale con-

MANCA IL LEADER

Ma qual è il nocciolo della questione? In sostanza, ai navigatori non piace l'idea di **pagare** per scaricare brani musicali, anche se questo è palesemente in contrasto con la legge sul diritto d'autore. Molto meglio cercare strade alternative a Napster, e pazienza se non funzionano come l'originale, se i server collassano di continuo e se per scaricare un brano si è costretti a restare collegati per ore. Ormai la parola d'ordine è una sola: cercare una valida alternativa per continuare a giocare nel modo delizioso in cui Napster e i suoi fratelli aveva abituato i suoi frequentatori. Per questo sono nati **nuovi protocolli**, nuovi programmi capaci di effettuare l'interscambio di qualsiasi tipo di file, quasi tutti dotati della versione crackata (di solito chiamata Lite) che consente di usufruire del programma senza essere tormentati da menu a pop-up, pubblicità e spam in casella di posta. Ma il problema principale resta la mancanza di **un'identità forte** di questi servizi: non c'è più nessuno capace di attirare a sé milioni di utenti come avevano fatto Napster, Morpheus o Audiogalaxy. Manca un leader, insomma, e al momento non sembrano esserci cambiamenti importanti in vista.

L'elenco dei server open nap è ancora disponibile, ma è inutile collegarsi: non c'è più nessuno

SCENARI IN MOVIMENTO

Il funzionamento di Napster è noto a tutti, ma forse vale la pena mettere insieme un breve **riepilogo**, per capire meglio quali potrebbero essere le nuove strade del file sharing. I navigatori che utilizzavano il programma avevano a disposizione file MP3 recuperati negli hard disk dei singoli utenti, ognuno dei quali partecipava alla banca dati generale. La ricerca, il recupero e la distribuzione di questi file faceva riferimento a ▶

Vivi o morti?

FINE

sente di impostare il client a seconda delle proprie esigenze (per esempio scegliendo un'interfaccia grafica simile ai più diffusi programmi di file sharing oppure una dotata di funzionalità più complesse), dopodiché parte subito il collegamento ai nodi Gnutella. Ed è qui che iniziano i problemi, perché questo bel programma, per quanto agile e leggero, con un'interfaccia tra le più funzionali e accessibili, non ha davvero molte possibilità di mettersi in mostra, nel deserto che di questi tempi regna quasi assoluto sulla rete Gnutella. Davvero un peccato.

WinMX (http://www.winmx.com)
L'ultima versione di questo ottimo programma, la 3.22, è davvero ben fatta ed estremamente funzionale per quanto riguarda l'interfaccia grafica, provvista di tutti i comandi che servono per muoversi agevolmente nei risultati di una ricerca e scaricare file, eseguire resume, verificare il bitrate e la velocità di downstream e upstream dei file, oltre a poter gestire il download contemporaneo da più utenti (funzionalità introdotta fin dalla versione 3.1). Sennonché, tanta abbondanza risulta quasi inutile, visto che il programma permette sì di trovare un buon numero di file condivisi, ma prima di poter scaricare sul proprio hard disk gli MP3, i video o le immagini che si desidera bisogna armarsi di pazienza e mettersi in coda. Una procedura esasperante, vista la lentezza con cui ci si muove in queste code virtuali. Si può restare in attesa per ore, in coda con decine di altri utenti, e alla fine non arrivare ad alcun risultato.

Xolox (http://www.xolox.nl)
Ecco un altro programma potenzialmente molto potente ed efficace, definito da alcuni il client definitivo per Gnutella, che rivela tutti i limiti di una rete P2P abbandonata a se stessa. Di origini olandesi, Xolox sembrava pronto, nella sua versione 1.22, a ritagliarsi uno spazio importante tra gli appassionati del file sharing, soprattutto grazie a una grafica semplice e molto intuitiva e ad alcune funzionalità importanti, come per esempio lo swarming, ovvero la possibilità di frammentare un file in più parti, in modo da effettuarne il download in contemporanea da server differenti. La funzione di resume è molto efficiente e del tutto automatica, e l'assenza di programmi spyware consente di installarlo dormendo sonni tranquilli. In caso di errore di qualsiasi tipo da parte del programma, prima di bloccare il software una mascherina compare a schermo, consentendo all'utente di avvertire direttamente il sito della casa madre di Xolox, per verificare se è possibile risolvere il problema. Purtroppo, nella condizione attuale dei server Gnutella, Xolox risulta inutilizzabile proprio grazie alla continua comparsa di questi messaggi di errore ogni qualvolta il programma cerca di connettersi a un nodo del network per impostare una funzione di downstream.

dei server centrali, i cosiddetti Centralized P2P File-Sharing Networks, a cui si affidavano tutti i programmi che utilizzavano il protocollo Napster, controllati dalla società madre. In questo modo è risultato facile esercitare un **controllo** sui server di rete attraverso filtri o blocchi e riconoscere gli utenti collegati. I pregi di questo sistema sono facilmente intuibili: ottima velocità di scambio dei file, architettura ordinata e certezza di non incappare in loschi traffici legati alla pornografia, al terrorismo o alla pedofilia. I difetti sono altrettanto evidenti: facilità di controllo sugli utenti, impossibilità di fare circolare file diversi dagli MP3 e anonimato difficile da mantenere (almeno per l'utilizzatore comune).

Questa strada sembrava a senso unico fino a quando si è riusciti, attraverso una minuziosa opera di ricostruzione del protocollo Napster, a scoprire il **codice sorgente** del programma e renderlo pubblico. Questo ha scatenato la fantasia dei programmatori, dando loro l'opportunità di realizzare server con architettura Napster ma slegati dalla casa madre, i cosiddetti open nap. In questo modo, allargando la rete di server a cui l'utente poteva collegarsi (server indipendenti sparsi in tutto il mondo) non solo si impediva il controllo sistematico degli utenti (e dei brani musicali scambiati) ma si dava l'opportunità di creare nuove realtà compatibili ma alternative a Napster. La documentazione tecnica sul protocollo pubblico di Napster e l'elenco dei server open nap diffusi nel mondo è ancora a disposizione sul sito open nap, all'indirizzo http://open nap.sourceforge.net.

Ai difetti di Napster si è subito provveduto a rimediare, mentre per quanto riguarda i pregi la strada non è stata altrettanto facile.

NUOVE GENERAZIONI

Come si è detto, le alternative a Napster hanno **molte facce**. Non ci sono solo i figli legittimi o i cloni più o meno fedeli al protocollo originario, ma anche e soprattutto i parenti illegittimi, quella famiglia di programmi derivati dal protocollo Gnutella che hanno dato vita a vere e proprie famiglie di software indipendente per lo scambio di file via Internet, senza filtri, server protetti e la lunga mano delle case discografiche protesa a fare ombra sullo spirito di iniziativa dei naviganti. Il protocollo Gnutella, realizzato **quasi per sbaglio** da Null Soft, l'azienda creatrice di Winamp e sotto il controllo di America On Line, ha sposato l'idea vincente di Napster di mettere a disposizione di tutti i file musicali (e non solo) contenuti negli hard disk degli utenti della Rete, ma ha sovvertito le regole dello scambio, eliminando il controllo diretto da parte di un server centrale e lasciando che ogni singolo pc collegato diventasse un nodo di una rete in continua evoluzione, che si allarga o contrae a seconda del numero di navigatori collegati attraverso i numerosi programmi ideati per il file sharing. Questa struttura, denominata Decentralized P2P File-Sharing Networks, consente di rendere arduo il controllo sui file scambiati, perché si dovrebbe intervenire **su ogni singolo utente** (come, a quanto si legge sul Wall Street Journal, avrebbe intenzione di fare adesso la RIIA). Non ci sono server centrali da individuare e bloccare. Il sistema, indipendente da Napster ma perfettamente compatibile, è più lento di Napster proprio perché legato alla velocità che ogni singolo utente mette in gioco, ma di tipo open source, e quindi disponibile per chiunque voglia apporre migliorie o realizzare programmi specifici per l'interscambio di file. Nonostante questo, Gnutella & company devono fare i conti con problemi di una certa rilevanza, primo fra tutti la **difficoltà** di rendere fluida e abbastanza veloce una rete composta da nodi che spesso lavorano in analogico, con velocità a 56K che tirano violentemente il freno a mano della macchina peer to peer. Infine, per rendere completo il panorama di questo nuovo scenario, non bisogna dimenticare Freenet (http://freenet.sourceforge.net), un protocollo realizzato dall'irlandese Ian Clarke e da un gruppo di programmatori idealisti che intende garantire la massima li-

Il progetto Freenet non si è mai sviluppato come i suoi creatori avevano preannunciato

Da un link all'altro

Ecco una lista di alcuni tra i migliori siti dedicati al P2P, per tenere costantemente monitorato questo straordinario mondo virtuale nell'attesa di un prossimo risveglio. O di una nuova rivoluzione.

- http://conferences.oreilly.com/
- http://developer.intel.com/
- http://sourceforge.net/
- http://www.groove.net/
- http://www.peer-to-peerwg.org/
- http://www.quellicheilpc.it/quelli90/index.php
- http://www.zeropaid.com

Non solo musica e film

Non si pensi che le innovazioni del peer to peer siano limitate all'interscambio di file (più o meno illegale) tra computer. Questo sistema può avere diverse applicazioni, tra cui quella per l'elaborazione distribuita. L'infrastruttura delle Intranet e di Internet insieme ad alcune radicali realizzazioni, infatti, hanno dato vita a sorprendenti applicazioni. Si prenda per esempio il Search for Extraterrestrial Intelligence at Home Project (Seti@home) presso l'Università di Berkeley. La missione del progetto è quella di elaborare le trasmissioni radio ricevute dal radio telescopio Arecibo di Porto Rico per la rilevazione di segni di vita extraterrestre. Per raggiungere questo obiettivo esistono dei volontari che scaricano un'applicazione che sfrutta i singoli computer di loro appartenenza per elaborare piccole quantità di dati. Ogni due-tre giorni il programma scarica i dati provenienti dal telescopio e, mentre le CPU non sono utilizzate, avviene l'elaborazione dei dati per pattern. Una volta completato un pacchetto dati, i computer inviano i risultati delle analisi al server.
Con oltre due milioni di volontari registrati che scaricano ed elaborano i dati, il progetto Seti@home viene considerato il più veloce computer del mondo. Infatti, il progetto ha già eseguito il più grande calcolo cumulativo singolo mai portato a termine.
L'idea di sfruttare l'enorme potenza elaborativa distribuita facendola girare su un modello di peer to peer non si limita alla ricerca di forme di vita extraterrestri. Diverse aziende hanno infatti iniziato a mettere in pratica tale modello. Cè, per esempio, chi propone, come Centrata (http://www.centrata.com), di creare un sistema che consenta agli utenti di "vendere" una porzione del proprio spazio su disco fisso e del proprio tempo di elaborazione. Se questo sistema dovesse rivelarsi vincente, aziende alla ricerca di potenza di elaborazione o di spazio di memorizzazione non avranno necessariamente più bisogno di possedere CPU o di acquistare disk array ridondanti. Al contrario, potrebbero acquistare da Centrata spazio di storage licenziato da utenti di computer situati in qualsiasi posto su Internet. I dati verrebbero cifrati e memorizzati su più macchine per ottenere la ridondanza.

bertà di movimento in Rete. L'architettura di Freenet è simile a quella di Gnutella, ma con in più un sistema di **crittografia** che consente agli utenti che scambiano file di mantenere l'anonimato, rendendo impossibile risalire al loro pc. Purtroppo, però, al momento Freenet resta solo una bella promessa, senza nulla di concreto da utilizzare.

Ovviamente, i difetti di questi due sistemi sono evidenti: la struttura non è più ordinata bensì **caotica**, lasciata completamente nelle mani di chi si collega, senza un'organizzazione centrale. La diffusione di file legati alla pornografia, alla pedofilia e al terrorismo prospera senza difficoltà, avendo trovato l'ambiente ideale in cui muoversi, e da qualche tempo anche i creatori di virus o le società di spyware hanno capito di poter avere potenzialmente sotto mano milioni di hard disk di utenti disposti a rischiare parecchio pur di non sottomettersi alla censura e alle regole imposte dalle Major discografiche.

ABBEVERARSI ALLA SORGENTE

La soluzione al problema Napster sembrava quindi potersi ridurre a un solo termine: **open nap**, ovvero la rete di server indipendenti basati sul protocollo Napster ma gestiti in forma del tutto autonoma. Sul sito ufficiale dell'Open Source Napster Server, ci sono ancora tutte le specifiche per entrare a far parte della grande comunità virtuale del file sharing. In teoria, avendo spazio su un server Linux e possedendo qualche nozione di programmazione Unix (ma soprattutto seguendo le specifiche fornite direttamente dal sito), chiunque potrebbe essere in grado di realizzare un server open nap. Una delle caratteristiche più importanti di open nap, in ogni caso, è la possibilità di risalire **direttamente** dal sito a tutti i client Napster-compatibili che operano su qualsiasi tipo di piattaforma (quelle di tipo open source, quindi realizzate in java, Perl, Linux e via dicendo, e quelle di tipo chiuso, come Windows, Macintosh e OS), oltre che di poter avere una vasta panoramica di tutti i protocolli alternativi a Napster, come Gnutella, Freenet e via dicendo. Ma i server open nap, dopo essersi aggregati in veri e propri network, come Mynapster (http://www.mynapster.com), DJNap (http://www.djnap.com), Fast Nap (http://www.fastnap.com) e altri, sono crollati

Il sito DJ Nap, organo ufficiale della comunità musicale open nap italiana non è più aggiornato dal dicembre del 2001

Tutti insieme appassionatamente

I newsgroup sono forum di discussione che radunano appassionati ed esperti attorno a un argomento specifico (musica, computer, libri e via dicendo). All'interno di ogni gruppo ci si scambiano messaggi o file di qualsiasi genere. Per evitare l'intasamento dei singoli newsgroup con dibattiti fuori argomento, alcuni forum sono controllati da moderatori che filtrano i messaggi prima di renderli pubblici. I newsgroup sono tanti, bene organizzati, e si stanno dimostrando la vera alternativa a Napster e al peer to peer. Prima di tutto perché garantiscono un'ottima protezione dall'ingerenza delle Major discografiche. I news server americani ad abbonamento, infatti, assicurano la massima protezione. Solo dietro richiesta di un giugice o di un magistrato forniscono il numero IP dei loro utenti. Inoltre, uno dei mali maggiori del file sharing viene completamente evitato: se si cerca di realizzare una compilation del proprio musicista preferito, infatti, su Gnutella bisogna cercare i singoli pezzi e metterli insieme dopo averli scaricati da server o client differenti, e quindi tutti con qualità diversa. In un newsgroup, gli appassionati realizzano compilation dai loro CD in modo ordinato, e li rendono disponibili in un unico momento, con qualità omogenea e struttura simile all'originale. Insomma, più qualità, più sicurezza e molta passione.
Altro motivo di interesse dei newsgroup è la grande mole di materiale che vi si può trovare. Nel momento di scrivere questo articolo, il feed di materiale scambiato era in media sui 400 GB al giorno.
Per effettuare una ricerca a tappeto dei newsgroup che si occupano di MP3, sia da un punto di vista tecnico che di puro e semplice scambio file, la cosa migliore è appoggiarsi a Deja.com (http://www.deja.com), acquisito dal potente motore di ricerca Google. Inserendo una ricerca generica di newsgroup MP3 si viene sommersi da oltre 3.350.000 risultati, un numero assolutamente esorbitante ma che comprende tutto.
Se si vuole realizzare una ricerca meno generica e sottoposta a un filtro selettivo di qualità, l'indirizzo giusto è quello dello Usenet Newsgroup File Locator (http://www.mp3locator.com/), che visualizza 100 indirizzi di newsgroup di sicura efficacia riguardanti l'argomento che interessa.
Un'altra possibilità è collegarsi a Mailgate (http://www.mailgate.org), un servizio di gateway per leggere, scrivere e cercare messaggi dei newsgroup utilizzando il proprio browser, che presenta in italiano l'elenco, suddiviso per paesi e per gerarchie, di tutti i forum di discussione a cui si può accedere. Per chi invece cerca gruppi in italiano, gli indirizzi con estensione .it sono solo due:

- it.comp.musica.mp3: un newsgroup moderato con discussioni che vertono sul formato MPEG Layer 3 (MP3) e tutto ciò che lo riguarda (hardware, software, metodi di codifica, editing e manipolazione dei file, novità, recensioni, tecnica, problemi legali, etici e così via), ma anche i messaggi che trattano degli attuali formati di compressione alternativi all'MP3, come il VQF e il WMA.
- it.comp.musica.mp3.scambi: un newsgroup pensato appositamente per agevolare lo scambio di file MP3. Il newsgroup è valido per i messaggi riguardanti la reperibilità di file MP3 sulla Rete, le segnalazioni di link a siti o motori di ricerca, le richieste di scambio per file MP3 o copertine di CD e le richieste di identificazione di brani musicali.

inevitabilmente sotto i colpi portati dalle azioni legali delle multinazionali cinematografiche e discografiche.

Mynapster, per esempio, che dava la possibilità di scaricare file di qualsiasi tipo in **scioltezza**, non riesce ad aggregare più di qualche sparuta manciata di utenti, con l'evidente impossibilità di far funzionare il sistema.

Ma quali sono stati gli effetti di questa rivoluzione legale sulle comunità italiane dedicate all'open nap? All'URL http://www.italiannap.com, dove opera Italian Nap, che si autodefiniva il "primo network Napster italiano", compare un cartello in cui si spiega che sia il sito che il network Napigator su cui si basava sono in vendita .

DJ Nap, il sito della comunità musicale open nap italiana (http://www.djnap.it), non è più aggiornato da dicembre 2001.

Un paesaggio **desolato e sconsolante**, quindi, che dà l'idea di quanto l'azione dei paladini del copyright abbia avuto efficacia pratica.

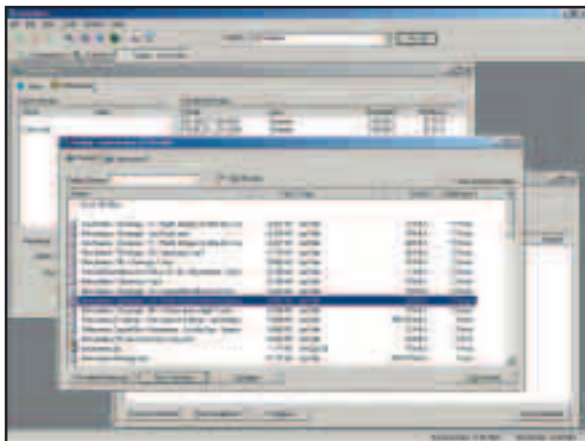
SPALMATI È MEGLIO

Ma, come si è detto, i sistemi rimasti capaci di garantire una certa **affidabilità** sono Gnutella (http://gnutella.wego.com) e il circuito Fast Track (http://www.fasttrack.nu). Il software Gnu è stato creato nel marzo 2000 da Justin Frankel e Tom Pepper della Null Soft, poi divenuto Gnutella grazie all'abbinamento con la famosa crema da spalmare della Ferrero, il cui significato era da intendersi come la vera soluzione al problema dell'interscambio di file tra i milioni di utenti della Rete: spalmare letteralmente il programma su tutti i pc dei navigatori, e rendere la rete Gnutella vasta e capiente quanto Internet stessa. Al tempo della realizzazione di Gnutella, America On Line, che controllava Null Soft, ha cercato di **tagliare subito le gambe** al piccolo "mostro" creato da Frankel e Pepper, ma sono bastate 24 ore di libera diffusione del codice sorgente di Gnu per consentire agli sviluppatori di tutto il mondo di rendere Gnutella un protocollo open source da

Abctella.it resta la principale guida italiana di riferimento per il protocollo Gnutella

cui attingere liberamente.

Ovviamente, gli sviluppatori hanno trovato il modo di realizzare **programmi specifici** dedicati alla navigazione tramite il protocollo Gnutella, con tutte le funzioni ormai tipiche del software di file sharing, come la possibilità di reperire automaticamente un indirizzo Ip per entrare nella rete. Tra i client più utilizzati ci sono programmi proprietari come Limewire (http://www.limewire.com), Bearshare (http://www.-bearshare.com), Imesh (http://www.imesh.com) e altri, tra cui Morpheus (http://www.morpheus.com), oppure risorse open source come Gnucleus (http://www.gnucleus.com). Per recuperare informazioni più dettagliate sul protocollo stesso e sui client operativi, può essere utile dare un'occhiata ai due siti italiani che fanno da **punto di riferimento** per tutto quello che riguarda Gnutella e il peer to peer: Gnutella.it, all'indirizzo http://www.gnutella.it e ABCtella, all'URL http://www.abctella.it. Tutti i software di interscambio in questo ambiente funzionano allo stesso modo: gli utenti che si collegano tramite il protocollo Gnutella diventano singoli nodi della rete di interscambio, e il flusso dati si muove non verso un server centrale in grado di smistarli, come accadeva con Napster, ma direttamente da client a client.

Sul circuito Gnutella si può ancora recuperare materiale da scaricare, anche se realizzare un download con successo è più difficile

UN NODO ALLA VOLTA

Quello che conta, in realtà, non è tanto la velocità di banda per il collegamento dei singoli nodi che compongono la rete globale, quanto **il tempo** in cui questi nodi restano collegati.

È ovvio che se si effettua una ricerca per un brano particolare presente solo su nodi di utenti collegati con modem analogico a 56K (se non peggio), non ci si può aspettare che sia sempre disponibile per lo sharing, e dunque spesso si è costretti a **restare in attesa per ore**, con il programma che tenta di collegarsi a vuoto al client in cui è stato notificato e memorizzato il brano che si stava cercando. Possedere una linea ADSL, dunque, o avere accesso a un servizio via cavo come Fastweb, significa mettere a disposizione della rete Gnutella (o comunque del peer to peer più in generale) dei client sempre collegati, che garantiscono stabilità e affidabilità agli utenti che partecipano all'interscambio di file.

Ovviamente, minore velocità di connessione del modem significa minor tempo trascorso in Internet, se non si vogliono ricevere bollette telefoniche esagerate, e dunque il problema della velocità è direttamente connesso a quello della durata del collegamento. In realtà sono allo studio variazioni del protocollo Gnu (che come è noto è aperto agli interventi degli sviluppatori) per realizzare delle **gerarchie di collegamento**, delle specie di supernodi per chi possiede la fibra ottica o l'ADSL in grado di garantire connessione permanente e un serbatoio di scorrimento dei file ad alta velocità.

A quel punto, i collegamenti analogici potrebbero collegarsi ai supernodi alla stesso modo in cui, nel protocollo Napster, ci si affidava ai server centrali, per recuperare senza problemi i file che si stava cercando.

Il vero problema, per una soluzione del genere, è che dovrebbe basarsi sul coordinamento di un gruppo di nodi in grado di garantire affidabilità e stabilità, pur senza avere tutta la struttura un centro operativo e di controllo come accade con Napster.

Un esempio reale e già funzionante di questa struttura organizzata a supernodi è la rete server di Music City, a cui si appoggiano software di file sharing come Kazaa (http://www.kazaa.com) e Grokster (http://www.grokster.com). Ma naturalmente altre soluzioni sono allo studio.

Una di queste, altrettanto interessante rispetto a quella dei supernodi, prevede la possibilità di porre su **piani diversi** lo scorrimento di file analoghi. Per intendersi, uno dei problemi più gravi del file sharing riguarda il fatto che l'interscambio di filmati video, e dunque di file di notevoli dimensioni, spesso rallenta o ingorga interi nodi, interrompendo il flusso di dati che rappresenta la vera anima di una struttura peer to peer.

Lo stesso dicasi per lo scambio di software e

In via d'estinzione

Nel settembre 2001 PC WORLD ITALIA pubblicava una rassegna dei principali software di file sharing scaricabili gratuitamente dalla Rete. Ecco, a un anno di distanza, quali programmi esistono ancora, quali funzionano e quali no

Sopravvive · **Praticamente inutilizzabile**

Nome	Attività	Indirizzo web	Protocollo
Aimster	Sopravvive	http://www.aimster.com	Gnutella
Audiogalaxy Satellite	Praticamente inutilizzabile	http://www.audiogalaxy.com/satellite	Audiogalaxy
Audiognome	Praticamente inutilizzabile	http://www.audiognome.com	Napster
Bearshare	Sopravvive	http://www.bearshare.it	Gnutella
Direct Connect	Sopravvive	http://www.neo-modus.com	Direct Connect
Edonkey 2000	Sopravvive	http://www.edonkey2000.com	Gnutella
Gnucleus	Sopravvive	http://gnucleus.sourceforge.net	Gnutella
Gnutella	Sopravvive	http://gnutella.wego.com	Gnutella
Grokster	Sopravvive	http://www.grokster.com	Fast Track
Imesh	Sopravvive	http://www.imesh.com	Imesh
Kazaa	Sopravvive	http://www.kazaa.com	Fast Track
Limewire	Praticamente inutilizzabile	http://www.limewire.com	Gnutella
Morpheus	Sopravvive	http://www.morpheus.com	Gnutella
Mynapster	Praticamente inutilizzabile	http://www.mynapster.com	Napster/Gnutella
Nap Share	Praticamente inutilizzabile	http://napshare.sourceforge.net	Gnutella
Napigator	Praticamente inutilizzabile	http://www.napigator.com	Napster
Napster	Praticamente inutilizzabile	http://www.napster.com	Napster
Newtella	Praticamente inutilizzabile	http://www.newtella.com	Gnutella
Rapigator	Praticamente inutilizzabile	http://www.rapigator.com	Napster/Gnutella
Scour Exchange	Praticamente inutilizzabile	http://www.scour.com	Scour Exchange
Shareaza	Sopravvive	http://www.shareaza.com	Gnutella
Tripnosis	Praticamente inutilizzabile	http://www.tripnosis.com	Napster/Gnutella
Win MX	Praticamente inutilizzabile	http://www.winmx.com	Gnutella
Wrapster	Praticamente inutilizzabile	http://www.mpex.net/software/download/wrapster.shtml	Napster
Xolox	Praticamente inutilizzabile	http://www.xolox.com	Gnutella

di programmi di un certo peso, che influenzano a loro volta il rendimento di tutta la rete.

EMIGRAZIONI

Ma per restare nell'ambito di ciò che funziona, e per affrontare la questione da un punto di vista più **positivo e propositivo**, occorre senz'altro comprendere qual è il panorama attuale del peer to peer. Se a livello internazionale, utilizzando alcuni dei programmi che ancora permettono di muoversi con una certa disinvoltura nei circuiti Gnutella e Fast Track, il materiale in circolo è molto diminuito rispetto a sei mesi fa, ma comunque ancora di una certa entità, il problema è recuperare materiale italiano. Dove sono finiti gli utenti del nostro paese? Qual è il loro punto di polarizzazione? Al momento di scrivere questo articolo la realtà italiana era davvero desolante. I navigatori disposti a mettere in condivisione i propri file sono davvero pochi, sparsi ai quattro venti, e a parte la bella, ma limitata, realtà dei server interni degli abbonati alla fibra ottica di Fastweb, e qualche eccezione che si aggira su Grokster, il panorama del peer to peer è assolutamente sconfortante.

Interessante un sondaggio effettuato dal sito **Quelli che il pc** (http://www.quellicheilpc.it), che chiedeva espressamente a quale client di file sharing si fosse passati dopo avere utilizzato Audiogalaxy. Il 37,05 % ha dichiarato di avere adottato WinMX, il 18,53 per cento è ancora alla ricerca di un sostituto, mentre il 15,40 % si è affidato a Kazaa e Grokster.

Tra gli altri client significativi c'è da notare Edonkey 2000, che ha attirato l'interesse del 10,04 per cento dei partecipanti al sondaggio, mentre il circuito Gnutella, con i suoi Xolox, Bearshare, Limewire, Morpheus, Gnucleus e via dicendo, non ha saputo catturare più di un misero 2,01 %. Meglio hanno fatto anche programmi come Imesh (5,80 per cento), Direct Connect (4,69 %) e Blubster (2,46 per cento).

Ci sarà un po' di oro, in tanto luccichio?

Francamente, ancora non si riesce né a vederlo né a crederlo. Un conto sono i risultati di un sondaggio tra gli utenti, un altro le esperienze pratiche di file sharing, che non sono più fluide, agevoli e abbondanti come una volta.

Software che passione!

Trovare programmi utili a poco prezzo o addirittura gratis è forse l'opportunità più interessante tra quelle offerte dalla Rete. I siti più affidabili e ricchi sono molto conosciuti, ma un piccolo ripasso è utile per scoprire nuove risorse

Per gli appassionati di informatica la Rete somiglia a un enorme negozio di giocattoli. Soprattutto quando si tratta di cercare un programma, un'utility, un gioco sfizioso, Internet abbonda di offerte, gratuite e a pagamento. Le tecniche di caccia adottate sono due: affidarsi ai motori di ricerca inserendo le coordinate di quel che si desidera trovare o, più semplicemente, orientarsi su uno dei tanti siti che raccolgono migliaia di programmi e programmini, per ogni palato, piattaforma, esigenza. I più evoluti accompagnano la disponibilità del software con sintetici giudizi e valutazioni degli utenti.

Alcuni nomi sono arcinoti, altri potrebbero essere sfuggiti ai navigatori meno attenti. Ne offriamo un parziale elenco attingendo dai più celebri ai meno conosciuti.

Si parte, solitamente, con le cose più facili, e quindi ecco in cima alla lista **Download.com** (http://www.download. com). Non solo software, su questo sito, ma il download è il suo piatto forte. Divisi per categorie e sottocategorie, le applicazioni sono scaricabili da server locali sparsi in tutto il mondo o dall'indirizzo web dei realizzatori del prodotto. Per scaricare occorre registrarsi previa compilazione di un form ridotto ai minimi termini. Volendo, in quella circostanza, si può decidere di essere "tampinati" da una newsletter che allerta su ogni possibile new entry o aggiornamento.

Sulla home page si trova anche una statistica sui software più gettonati (in cima alla lista troneggiava incontrastato, al momento della visita, Kazaa, per il file sharing).

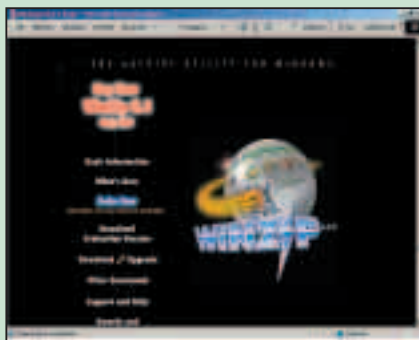
Per ogni etichetta (grafica, Internet e così via) compare un elenco che segnala voto, prezzo e peso del file. Si possono effettuare ricerche mirate all'interno dei diversi panieri escludendo i software a pagamento.

Altrettanto noto e ben organizzato è **Tucows.com** (http://www.tucows.com) a cui si riconosce il merito di avere avuto un pizzico di fantasia in più nell'impostazione grafica ed editoriale. Le mucche che segnalano il valore attribuito (secondo lo stesso principio delle "W" di PC WORLD ITALIA) a un prodotto, sono diventate un piccolo mito della Rete. Apprezzabile anche l'evidenza con cui sono indicate le diverse piattaforme, per un orientamento più chiaro e immediato dell'utente che ormai può spaziare, per il proprio sistema operativo, su un notevole numero di versioni di Windows (non sempre assimilabili fra loro) e alternative minoritarie quali Linux, Unix o Macintosh e OS. La ricerca è facile e veloce, e per ogni programma offerto sono segnalati tutti i dati fondamentali prima della scelta di un download. Non è richiesta alcuna registrazione. Quando si sceglie ▶

Quelli che… devi proprio scaricarli

Non costano nulla, ma quanto sono utili. Si sta parlando di piccoli software indispensabili per navigare senza sacrifici e far funzionare al meglio il proprio computer. Alcuni dei programmi elencati si trovano comunemente nel CD di PC WORLD ITALIA, altri si scaricano solo da Internet.

Si parte da Winzip (http://www.winzip.com/), arcinoto programma per la compressione e decompressione dei file. Senza di lui molta della posta ricevuta sarebbe illeggibile e anche i programmi che si scaricano dalla Rete resterebbero inerti.

In attesa del nuovo player multimediale di Microsoft in sostituzione dell'attuale Windows Media Player, è quasi indispensabile attrezzarsi con il lettore che, secondo statistiche attendibili, è il più usato. Prodotto da Real software (http://www.real.com/) esiste in versione gratuita e a pagamento e permette di accedere a una quantità di contenuti online. Potrà anche non piacere ma le stesse statistiche qualificano al secondo posto, tra i più usati, QuickTime di Apple, e se non si teme d'essere contagiati dalla campagna della Mela "switch to a Mac" (passa a un Mac) è utile scaricare il lettore in versione Windows, recentemente aggiornato all'edizione 6.0 (http://www.apple.com/quicktime). Attenzione, il web è l'unica via per avere QuickTime.

Chi non ha qualche file MP3 (legale, si intende) sul proprio pc? Allora non si può fare a meno di un programma per leggerli (all'occorrenza crearli). L'offerta è vasta: Musicmatch Jukebox pare essere almeno tra le migliori (http://www. www.musicmatch.com).

Per finire, uno strappo alla regola. Un prodotto non indispensabile. Si tratta di Opera, browser alternativo a Explorer e Netscape. Sul sito http://www.operaitaly.it se ne trovano le versioni localizzate per Windows e Linux distribuite da Active.

Indirizzi per scaricatori

SITO	INDIRIZZO	IL NOSTRO GIUDIZIO
Davecentral.com	http://www.davecentral.com	**WWW**WW
Download.com	http://www.download.com	**WWWW**W
Download.html.it	http://download.html.it	**WWWW**W
Driveritalia.it	http://www.driveritalia.it	**WWWW**W
Files.it	http://files.supereva.it/	**WWW**WW
Freewarehome.com	http://www.freewarehome.com	**WWWW**W
Gamesdownloadsonline.com	http://www.gamedownloadsonline.com	**WWW**WW
Il software.it	http://www.ilsoftware.it	**WW**WWW
Jumbo.com	http://www.jumbo.com	**WWW**WW
Pcw.it	http://www.pcw.it	**WWW**WW
Tucows.com	http://www.tucows.com	**WWWWW**

di scaricare un programma si è automaticamente invitati a selezionare uno dei mirror del sito nel proprio continente e nel proprio Paese, con un ampio ventaglio di possibilità.

Sulla falsariga di questi due colossi del download si inserisce **Jumbo.com** (http://www.jumbo.com). Più rigido nell'impostazione grafica, altrettanto pratico per la consultazione, è anch'esso un sito molto fornito, che conta titoli e applicazioni di ogni genere, ben suddivisi in categorie leggibili sulla colonna a sinistra.

Nel solco di questa tradizione è da inserirsi **Davecentral.com** (http://www.davecentral.com/). L'impaginazione è simpatica e vivace, senza mortificare le esigenze pratiche di consultazione. Forse il serbatoio di questo indirizzo è più limitato dei precedenti (ma è assai difficile effettuarne una valutazione precisa), ma a prima vista non sembrerebbe e le risorse trovate sulle sue pagine sono molte e ben curate.

Fin qui per quanto riguarda i siti "omnicomprensivi", che hanno sufficienti energie da tenere il passo su tutti i fronti del software. Quando si conosce a priori il genere di

Dal sito di PC WORLD ITALIA si possono scaricare tutti i programmi presenti sulla rivista, oltre a diversi altri software

Download.com è uno degli URL più usati da chi pratica lo "scarico selvaggio" dei principali software sul mercato

programma di cui si necessita o che si desidera è però consigliabile puntare su indirizzi specializzati. Per esempio, nel caso si stia cercando un videogioco, **Gamesdownloadsonline** può essere un buon punto di riferimento (http://www.gamedownloadsonline.com/) dove rintracciare emulatori, giochi in linea, patch e altri prodotti d'area. Il sito si arricchisce anche di sezioni dedicate all'hardware e altri aspetti legati al divertimento digitale.

Finora non si è ancora menzionato un solo indirizzo con desinenza italiana, una lacuna che **Download.html.it** (http://download.html.it/, una divisione del più ampio e conosciuto Html.it) permette di colmare senza temere accuse di sciovinismo. Il solo difetto di quest'area è di essere specializzata nello sviluppo e nella manutenzione delle pagine web. L'URL è un archivio di straordinaria ricchezza per webmaster consumati e apprendisti, con programmi per Internet sia per i semplici navigatori, sia per gli operatori, una differenza che va sempre più assottigliandosi.

Esistono anche server italici che propongono software a 360 gradi. Uno di questi è **Il software.it** (http://www.ilsoftware.it), di dimensioni e fattura non eccelse, ma pur sempre utile, soprattutto a chi litiga senza speranza con la lingua inglese. Più strutturato e organizzato è parso l'indirizzo http://files.supereva.it. L'archivio non è infinito e sembra orientato, in particolare, alle esigenze pratiche di un utente comune, eludendo le richieste di sviluppatori e programmatori più esperti. La grafica è chiara e le categorie facilmente individuabili.

In coda, ma solamente per modestia, merita d'essere segnalato il sito di questa rivista, **Pcw.it** (http://www.pcw.it/) che in una specifica area download permette di scaricare i software allegati alla rivista nel SERVICE DISC (sfruttando la stessa interfaccia che si trova nel CD) e altri prodotti ritenuti particolarmente utili e interessanti, nonché driver per Windows.

A proposito di driver, senza uscire dai confini virtuali dell'Italia, è utile appuntarsi l'indirizzo di **Driveritalia.it** (http://www.driveritalia.it). Come il nome spiega chiaramente, si tratta di un sito interamente dedicato all'aggiornamento dei driver disponibili per ogni periferica e sistema operativo. È possibile effettuare ricerche in base alla marca del prodotto (monitor, scanner, masterizzatori e così via) e individuare subito se c'è quel che si vuole.

È inutile girarci intorno: la ricerca di software su Internet è quasi sempre accompagnata dalla speranza di trovare quel che serve senza dover spendere una lira. Un desiderio legittimo che si sta lentamente trasformando in una pretesa, talvolta disinvoltamente indifferente al lavoro e alla creatività altrui. Il peso della domanda, tuttavia, ha sortito i suoi effetti e le applicazioni gratuite o quasi sono molte e facilmente rintracciabili.

Un sito che si occupa di raccogliere il cosiddetto freeware in un solo contenitore è **Freewarehome.com** (http://www.freewarehome.com). Sulla sinistra appaiono tutti i generi a disposizione. Basta fare clic e il contenuto della sezione si srotola nel frame centrale, con indicazioni su ogni programma elencato. - *Claudio Leonardi*

Il senso del web

Alla scoperta dei Monty Python, il mitico gruppo di attori inglesi che hanno letteralmente rivoluzionato il cinema comico. Dal nonsense alle situazioni paradossali, in questo sito ci sono tutti gli ingredienti giusti per saperne di più

I Monty Python sono uno scatenato gruppo di sei artisti-autori-attori britannici, che negli anni Settanta produssero uno show televisivo intitolato Flyng Circus. In breve divennero "oggetto di culto" nel loro Paese, ma in Italia le loro opere hanno sempre faticato ad arrivare ed essere apprezzate, e alcuni dei loro film, realizzati quasi 30 anni fa, hanno trovato posto nella distribuzione italiana solamente negli anni Novanta.

Malgrado ciò, c'è un considerevole numero di fan di questi attori, la cui fama, dopo la loro separazione, è proseguita grazie ai successi da regista di Terry Gilliam (Da "Brazil" fino all'"Esercito delle 12 scimmie") e alla fortunata apparizione di protagonisti del vecchio gruppo nel film "Un pesce di nome Wanda". I gusti sono gusti, e qualcuno resterà freddo di fronte ai nonsense e alle situazioni paradossali create dai Monty Python, ma c'è almeno un motivo per cui un appassionato navigatore debba conoscerne un po' di storia. Il termine spam, normalmente usato per indicare l'invio indesiderato e selvaggio di messaggi e-mail deriverebbe proprio, secondo un'accreditata tradizione, da una gag del 1972 del sestetto inglese. Spam è il nome (reale) di una carne in scatola prodotta dalla ditta Hormel (http://www.hormel.com/). In uno sketch dei Monty Python diventa la persecuzione di una coppia di turisti, che in un ristorante, al momento dell'ordinazione, sono sovrastati da un coro di vichinghi (ebbene sì) che ripete in coro Spam, tanto che ai due sembra che in ogni piatto se ne trovi.

Il sito scelto per conoscere meglio l'opera di questi comici è Montypython.net (http://www.montypython.net), benché molti altri indirizzi esistano sull'argomento. Nato nel 1996 dalla passione di un singolo ammiratore è oggi un grande archivio multimediale della loro intera produzione. La grafica è degna di una chiesa luterana quanto a sobrietà e cela bene il suo contenuto folle e demenziale. Tutti i testi sono in inglese, e per qualcuno ciò costituirà un ostacolo. Tuttavia la traduzione e il doppiaggio di alcune opere è stata talvolta così maldestra da suggerire di ricorrere alle edizioni originali per coglierne la qualità. Non si sa se e con quale diritto, ma da queste pagine è possibile ascoltare le canzoni surreali, i dialoghi delle diverse edizioni dello show che li ha lanciati, brani dei film. Nella sezione PICTURES si trova una galleria di foto tratte dalle pellicole, non di grande qualità ma utili come documentazione. Nella stessa area sono scaricabili wallpaper (si suppone di fattura artigianale) dedicati alle gemme di questo gruppo.

Alla voce SCRIPT corrisponde un database completo delle sceneggiature e dei dialoghi in lingua originale, tra cui anche quello sopra citato sullo spam.

Di tutti gli attori si trova una completa, sebbene sintetica, biografia, da cui si ricava che i sei godono di buona salute, a eccezione di Graham Chapman purtroppo scomparso nel 1989.

Una serie di link segnalano la possibilità di acquistare, da Amazon e da altri siti, le videocassette e i DVD dei film e della produzione televisiva, nonché una serie di gadget alquanto bizzarri. L'opera dei Monty Python si è tradotta anche nella realizzazione di videogame, ispirati alla trama (?) dei loro film più celebri.

I navigatori sono invitati a partecipare a un concorso di poesia, nello stile del folle gruppo di cabarettisti. Purtroppo occorre una non comune padronanza dell'inglese per cimentarsi, ma si è certi che qualcuno dei lettori di PC WORLD ITALIA non avrebbe difficoltà a mettersi in gara, dopo aver letto attentamente le regole della tenzone.

Il sito in questione dichiara esplicitamente un limite, osservato anche direttamente: parti consistenti del suo contenuto sono difficilmente fruibili o del tutto inutilizzabili da chi usi vecchie edizioni di Netscape o il browser Opera. I menu realizzati per navigare all'interno delle sezioni, infatti, non risultano sempre efficienti per chi usi questo tipo di tecnologia.

Con edizioni sufficientemente aggiornate di Internet Explorer, invece, non si è riscontrato alcun problema di navigazione. - *Claudio Leonardi*

Il nostro giudizio

WWWWW

MONTYPYTHON.NET

http://www.montypython.net

PRO

Vasto archivio di immagini e testi
Grafica essenziale ma intuitiva

CONTRO

Navigazione lenta

Grafica un po' spartana ma contenuti esilaranti per il sito dei Monty Python. A patto di conoscere la lingua inglese

Gli indirizzi da non perdere

Ogni mese la recensione dei siti Internet più interessanti, sia italiani sia stranieri, scelti dalla redazione in base alle caratteristiche tecniche e di contenuto e alle segnalazioni dei lettori

Conoscete un sito Internet che giudicate molto interessante o innovativo? Siete autori di una pagina web di cui andate particolarmente fieri? Segnalateli a PC WORLD ITALIA, ma solo **a condizione che trattino di argomenti di interesse generale** e comunque **legati al mondo dell'informatica**. Se saranno giudicati meritevoli, troverete su queste pagine la loro recensione. Mandate le vostre indicazioni all'indirizzo e-mail pcworld@idg.it **specificando nell'oggetto: INDIRIZZI DA NON PERDERE**

LARGO AI GIOVANI

http://www.estranet.it

Il sito Estranet, portale realizzato da Strabilia e Vobis per il cosiddetto pubblico giovane, ha recentemente rinfrescato la grafica.

Il formato degli articoli è stato adeguato a esigenze di rapida lettura: le frasi più significative vengono messe in evidenza e i testi sono corredati da grandi foto e didascalie. L'idea è quella di attrarre l'attenzione dell'utente che cerca in Internet notizie e curiosità di immediata comprensione senza dover spendere troppo tempo nella ricerca di informazioni.

Estranet aspira a diventare un magazine elettronico, ricco di curiosità e notizie bizzarre. Il portale si arricchisce di due nuove sezioni, che furoreggiano di questi tempi: SUONERIE GRATIS, che permette, senza bisogno di registrazione, di scaricare le melodie e le hits del momento sulle principali marche di cellulari (ogni settimana sono pubblicate on-line le 10 suonerie più scaricate) e la PHOTO GALLERY di divi e star della musica, del cinema, dello spettacolo e dello sport. "Per la gioia di fan scatenati" comunicano gli autori del sito "è possibile stampare, salvare sul desktop o utilizzare come screen saver le immagini preferite di Brad Pitt come di Julia Roberts". Il sito non è mal congegnato, pur rimanendo il dubbio se per attirare il pubblico giovanile si debba sempre, e comunque, ricorrere a gadget e paccottiglia. Ma sarà proprio vero che i navigatori minorenni o da poco maggiorenni cercano questo?

LP D'ANNATA

http://www.stefanogemelli.com/gully

C'erano una volta i dischi in vinile, a 45 giri e a 33 giri (i cosiddetti LP). Accantonata la polemica sulla migliore qualità del suono analogico di allora, rispetto al digitale di oggi, l'oggetto disco sembrava possedere un fascino francamente perduto coi CD. Forse erano le grandi copertine a coinvolgere di più la fantasia, sfogliabili come libri, sostituite ora da angusti fascicoletti vietati a chi soffra di presbiopia a causa del ristretto corpo dei caratteri. Perché questa lunga introduzione? Solamente per descrivere l'opera artigianale di questo sito, che vuole raccogliere le copertine degli anni Sessanta, Settanta e oltre dei vecchi dischi. Un'opera colossale, che attualmente è nella fase iniziale, ma sa già regalare palpiti di nostalgia a chi ha maneggiato un piccolo 45 giri ed è sprofondato nella lettura della copertina di un 33 giri, rito che sempre accompagnava l'ascolto della musica. Viste con gli occhi di oggi, alcune soluzioni grafiche fanno tenerezza o suscitano ilarità, ma chissà cosa si dirà di alcuni improbabili esempi di grafica on-line o di grafica 3D che oggi catturano l'attenzione come grandi novità?

IL GRANDE BLU

http://www.tethys.org

Tethys è il nome di un istituto che da anni si occupa dello studio e della tutela dei cetacei. Organizza campi di studio, ricerche, vacanze in mezzo ai delfini e agli sbuffi delle balene. Presidente e fondatore ne è Giuseppe Notarbartolo di Sciara, nome assai conosciuto nell'ambiente degli studi marini. Il sito è uno strumento, ben organizzato, per conoscere a fondo le possibilità offerte dall'organizzazione, per tutti coloro che sognano di avvistare una coppia di delfini che gioca tra i flutti del mare. Non è un'esperienza così lontana: un santuario di tutela dei mammiferi marini è in via di definizione nelle acque tra Liguria, Sardegna, Francia e Montecarlo. All'indirizzo qui riportato si possono consultare i documenti e le mappe dei progetti futuri. Più che il sito, va elogiata l'attività complessiva dell'istituto Tethys, per i cui membri non sarà facile evitare un pizzico di invidia.

REPORTER D'ASSALTO

http://www.report.rai.it

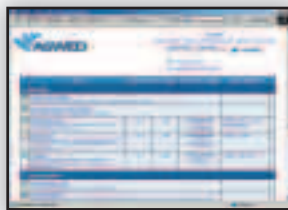
Report è una trasmissione di approfondimento giornalistico in onda su Rai 3. Si distingue per aggressività e originalità, indipendenza e serietà. Ha conquistato a furor di popolo la prima serata, un clamoroso successo per chi pesta molti piedi, non mostra vallette semi nude, e una volta trovato un filone di inchiesta non lo perde per strada, ma periodicamente torna all'assalto per verificare promesse e risultati. Dal traffico d'armi,

alle otturazioni dentistiche tossiche, da autostrade incompiute al commercio di diamanti. L'unico limite è il tempo e la cura con cui i servizi sono realizzati, che impongono un numero di puntate ridotto. Su Internet si ritrova lo spirito della trasmissione più battagliera della tv e si recuperano le inchieste del passato. Un bell'esempio di giornalismo che meriterebbe d'essere imitato. Le pagine del web dividono in categorie gli argomenti affrontati, ma difficilmente se ne troverà qualcuno di scarso interesse.

TUTELA NEL WEB

http://www.xgrafica.it/aswed/default.asp

WWWWW

È montata nei mesi precedenti, e c'è da attendersi che, salvo cambiamenti di rotta, monterà ancora, una polemica sulla creazione di un albo per addetti all'informatica. Il tema di questo sito sfiora l'argomento per, parole dei fondatori dell'iniziativa, "fondare un'associazione senza fini di lucro per regolamentare e tutelare le professioni del web". All'indirizzo sopra indicato si trova documentazione della discussione, talvolta vibrante, che anima questa fase preliminare. È evidente che si tratta di un URL per soli addetti ai lavori o per veri curiosi della materia. Un mercato che sembrava schiudersi senza confini sta mostrando i propri limiti, e sulla piazza si è riversata una grande quantità di giovani dotati di autorevole professionalità, ma anche frange di webmaster improvvisati. Si ritrovano, dunque, i problemi di tutela che già hanno caratterizzato altre categorie professionali, non ultima quella un po' bistrattata (e non sempre a ragione) dei giornalisti. Un segno dell'evoluzione dei tempi e della crisi di un settore?

PAROLE IN LIBERTÀ

http://www.esprimersi.it

WWWWW

All'inizio fu Internet, un luogo che parve più libero dai lacci e lacciuoli della burocrazia e dei potentati economici. Un mezzo su cui, con spesa insignificante, chiunque avesse idee potesse esprimersi e, in qualche caso, trovare il successo e la fama. Ma queste erano considerazioni secondarie, all'inizio. L'importante era "esprimersi". Il sito in oggetto sembra intenzionato a recuperare l'innocenza perduta di questa ambizione originaria, che mosse e coinvolse migliaia di persone, giovani soprattutto, per dare l'arrembaggio a un medium finalmente non interdetto da vecchie censure. L'esperienza suggerisce un po' più di pessimismo rispetto alle aspettative, ma, a parte qualche eccesso di pretenziosità, piace riscontrare su queste pagine la spinta positiva dei pionieri della Rete. Si possono inviare poesie, musica, foto, giochi, disegni, testimoniare viaggi e dissertare di discipline orientali. Si poteva osare una grafica meno convenzionale.

HO VISTO UN CAD

http://www.cad3000.it

WWWWW

Per i non addetti al lavoro si tratta, spesso, di un oggetto misterioso. Il CAD vanta, forse, il primato nella volumetria dei manuali che se ne occupano, spesso più ponderosi di un dizionario arabo-italiano-italiano-arabo. È naturale, quindi, che gli addetti ai lavori, o gli iniziati di quest'arte si ritrovino in comunità per facilitarsi il lavoro e scambiarsi esperienze. È proprio quel che succede su questo sito, che secondo i suoi autori vanta la bella cifra di 7.000 iscritti e, pare, molti provenienti dall'America latina.

I disegnatori Cad sono assetati di consigli, sì, ma soprattutto di particolari costruttivi Cad e di modelli. A questo indirizzo si trovano l'uno e l'altro, regolamentati dalla buona volontà e dal generoso contributo dei membri di questa comunità. Il sito, a cui occorre registrarsi, ha ripristinato l'antico uso del baratto, con una variante: più materiale originale e di buona qualità si cede, più blocchi si possono scaricare. Il perché di tale scelta, dopo aver praticato a lungo uno scambio libero da vincoli, lo spiegano gli autori in termini di "sciacallaggio elettronico": sono più quelli che scaricano di quelli che donano. Vecchio problema in Rete, diffuso nei forum (chi dà informazioni è in netta minoranza rispetto a chi li chiede) e in altre realtà fuori dal web.

COS'È L'ADSL

http://www.adsl-italia.net

WWWWW

Banda larga sì, banda larga no. Chi, ormai da qualche anno, scrive di Internet, troverà nel proprio archivio decine di annunci messianici sull'arrivo della banda larga. Eppure, la verità è che in Italia non è ancora decollata. Con molti limiti e difetti sta avendo discreto successo la linea ADSL (che per motivi tecnici che non possono trovare spazio qui, non è assimilabile a un servizio a banda larga vero e proprio), che ha invaso di pubblicità anche gli schermi televisivi, al pari di telefoni cellulari e bibite gassate. Delle varie offerte sul mercato italiano di questo specifico protocollo di connessione alla Rete, si occupa il sito qui in esame. La grafica non luccica, ma non è neppure sgradevole e, in ogni caso, punta alla sostanza. Le tabelle sulle offerte sembrano aggiornate e chiare. Non può competere con colossi come Tariffe.it, ma la specializzazione e un'ampia sezione tecnica in cui si spiega in termini semplici cosa si nasconde dietro la sigla ADSL potrebbero far pendere la bilancia a favore di questo sito. - *Claudio Battistini*

Tempo di e-learning

Sempre più spesso, anche in Italia, la formazione passa attraverso il web: basta infatti un pc collegato a Internet per frequentare un corso on-line da casa o dall'ufficio, senza affrontare lunghi e costosi spostamenti. Ma non è sempre facile orientarsi all'interno di un panorama che cresce a vista d'occhio: i corsi fruibili in Rete sono sempre di più e i siti che li propongono aumentano ogni giorno. Come districarsi in questo labirinto?

Per chi cerca un punto di partenza è nata Internetime, la webzine sull'e-learning. Su http://www.internetime.it, grazie a un database in continuo aggiornamento, è possibile trovare i corsi on-line disponibili sul mercato italiano. Brevi schede informative riassumono le principali caratteristiche di ogni corso e dell'azienda che lo propone. Le informazioni registrate nel database sono gestite direttamente dagli operatori del settore che, tramite un accesso riservato e totalmente gratuito, possono aggiornare tempestivamente le informazioni che li riguardano.

Oltre alla consultazione del database, il sito offre ai visitatori numerosi articoli di approfondimento sia teorico, sia pratico su temi legati all'e-learning. Una sezione è dedicata agli esperti del settore, che possono intervenire anche in prima persona, inviando un loro articolo alla redazione.

La spesa biologica

Un'insalata rigorosamente da agricoltura biologica scelta su Internet e consegnata, ancora fresca di campo, a domicilio... uova fresche di galline allevate in modo naturale... detersivi che non inquinano... Ecco un'idea originale che, a partire da settembre, si è trasformata in realtà, grazie ai siti dei negozi "bio" ed "eco" ospitati in Rete da Lifegate (http://www.lifegate.it). Il servizio si chiama Spesabio. Con questo innovativo sistema Lifegate intende offrire a tutti i consumatori di prodotti biologici ed ecologici la possibilità di ordinare on-line e ricevere la propria spesa a domicilio. Sarà questione di pochi clic del mouse. Accedendo alla sezione SPESABIO del portale Lifegate, il cliente potrà trovare il suo negozio di zona tra l'elenco dei punti vendita convenzionati. Nel caso in cui la zona non risultasse ancora servita, potrà mandare la segnalazione a Lifegate, che provvederà a comunicare la data di avvio del servizio Spesabio nell'area prossima al suo domicilio. Ogni negozio on-line avrà il proprio sito con una lista di prodotti (sempre più di 1.000 articoli) corredate da foto, descrizioni e prezzi.
Riempito il carrello virtuale, l'ordine verrà trasmesso da Lifegate al negozio scelto, che provvederà alla consegna a domicilio nelle fasce orarie concordate. Il pagamento avverrà in contanti, al momento della consegna della spesa, con una modica cifra per il servizio. Sarà cura di Lifegate realizzare i siti Internet per i negozi che si convenzioneranno a Spesabio.

LO STREAMING DI WIND

Dopo il lancio a dicembre 2001 del primo portale mobile su palmare con contenuti audiovideo, Wind ha lanciato il video sul telefonino.

Con una carta Wind e un Nokia 7650, i clienti Wind, oltre a inviare i semplici messaggi MMS (Multimedia Messaging Service), possono vedere video in streaming, sempre aggiornati accedendo agli esclusivi contenuti video del Portale Mobile Libero, e avere quindi informazioni sempre nuove su notizie, economia, sport, meteo e traffico.

Per accedere al servizio è sufficiente installare il player, che i clienti riceveranno con una semplice e-mail sul telefonino, e scegliere il video che si vuole visualizzare tra quelli disponibili nelle categorie RAINEWS24, RAI ECONOMIA, SPORT, METEO e TRAFFICO.

Inoltre, selezionando la voce NOVITÀ, si può scegliere di visualizzare i video relativi alle ultime novità promosse da Wind, come per esempio trailer di film e videoclip.

Per poter accedere ai video è necessario essere attivati per la connessione GPRS o abilitati al servizio MMS.

Wind ha sviluppato questo servizio in esclusiva per l'Italia con la società Emblaze, specializzata nello sviluppo di servizi video su cellulare.

Non c'è costo se non quello della semplice navigazione GPRS (0,6 eurocent (iva inclusa a KB scaricato) e comunque fino al 30 settembre il servizio è in promozione gratuitamente.

Mozilla oscura Netscape

IE resta il dominatore, ma il browser open source offre ora funzionalità più interessanti ▲ Messenger Plus salva i log delle sessioni di chat ▲ Password Spectator trova le "parole segrete" di Windows XP ▲ Un rimedio per le finestre di pop-up

MOZILLA 1.1

http://www.mozilla.org
File: mozilla-win32-1.1-installer.exe (10 MB)

Dopo quattro anni di lenta produzione e debugging, il gruppo open source nato dalla fine dello sviluppo di Netscape ha finalmente prodotto qualcosa. Subito aggiornato alla versione 1.1, **Mozilla** è in pratica la versione senza pubblicità e ammennicoli vari di Netscape, che dopo l'acquisto di AOL da web browser più diffuso ha lasciato a Internet Explorer quasi il 95 per cento del mercato. La versione 6, rilasciata su una base Mozilla ancora piena di bug, e la 7 appena uscita hanno definitivamente messo Netscape in lotta con Opera per raggiungere l'uno per cento degli utenti. Fuori dalla piattaforma pc la situazione è migliore, specialmente sotto Linux, ma è ormai chiaro che se Netscape resta semplicemente un "vestito" su una vecchia versione di Mozilla, la sua esistenza diventa irrilevante. Per questo motivo, da questo mese nel SERVICE DISC troverete solo gli aggiornamenti di Mozilla e Opera, entrambi da utilizzare con la Java Virtual Machine di Sun, anch'essa sempre in costante aggiornamento.

PCWorld NEL SERVICE DISC

Nel Service Pack 1 di IE6, disponibile dal prossimo mese, Microsoft tornerà a inserire la sua ormai preistorica JVM, ma i programmi creati in Java utilizzano le funzionalità più sofisticate della versione Sun. Inutile comparare Mozilla a IE6: quest'ultimo ha tutto quello che serve per navigare e risiede nativamente nel pc, quindi un browser alternativo sul pc può essere utile non per l'uso giornaliero ma per casi particolari.

Mozilla offre un web browser, un lettore di e-mail e un client per chat, disponibili con le stesse funzionalità su Linux. L'interfaccia a schede per ogni pagina web permette di fare clic su un collegamento e leggere la pagina corrente mentre quella nuova si carica in una nuova scheda. Oltre alle dimensioni compatte il grosso vantaggio di Mozilla è quello di non gestire VBscript quindi essere immune al solito bug settimanale di IE. Gli sviluppatori hanno poi aggiunto delle finezze che mai entreranno in un browser commerciale, come la possibilità di bloccare i banner Pop-up e le GIF animate. La più importante limitazione di Mozilla è probabilmente quella di non usare direttamente la gestione dei siti Preferiti di IE, che vengono importati nel vecchio editor di provenienza Netscape. La compatibilità con i tanti siti web "ottimizzati" per Internet Explorer è piuttosto carente, dai menu a scomparsa tipi del sito Microsoft al posizionamento delle immagini.

Mozilla non brilla per compatibilità ma ha una funzione di stampa imbattibile

Mozilla 1.1 avrà comunque il suo posto su ogni pc per una piccola funzione sviluppata in modo eccellente: l'anteprima di stampa, con tanto di zoom per riuscire a fare stare qualunque pagina web su un normale foglio A4. Una benedizione per chi non si accontenta di guardare le pagine web ma ogni tanto deve stamparne qualcuna, opzione che in IE è stata messa solo per finta.

Un'altra funzionalità che Microsoft dovrebbe prendere in considerazione per le future versioni di IE è il "controllore di download" di Mozilla, una sola finestra con la situazione globale di tutti i file in scaricamento contro la stupida modalità di IE di creare un processo indipendente per ogni file in download.

CLOSEIEX V2.6.

http://www.geocities.com/closeiex/
File: clsiex26.exe (1.874 KB)

Una piccola utility praticamente indispensabile per chi naviga senza un programma per bloccare le finestre di ▶

Questa piccola utility per MSN elimina il banner e salva il testo delle chat

pop-up. **Closeiex** è un add-on per Internet Explorer che aggiunge due icone nella barra degli strumenti, con due funzioni semplici ma ben precise: la prima chiude tutte le altre finestre di IE, la seconda chiude tutte le finestre di IE compresa quella di partenza, da usare quando la situazione dei pop-up è fuori controllo.

Il programma è gratuito ma l'autore insiste periodicamente fino a quando non viene compilata una innocua registrazione.

PASSWORD SPECTATOR 1.0

http://www.refog.com/index.html
File: passpect.exe (254 KB)

Con l'arrivo di Windows XP i classici visualizzatori dei campi di asterischi sotto cui si nascondono le solite password perdute hanno smesso di funzionare.

In realtà, la situazione è più ingarbugliata, perché le password visualizzate nei campi dei moduli web o nelle finestre di dialogo PASSWORD DI RETE sono protette in modo differente dal sistema operativo, quindi un programma di decodifica potrebbe funzionare su di un tipo di password e ignorare le altre.

Password Spectator funziona con Windows XP ma non in tutti i moduli web, rappresentando quindi uno strumento gratuito in più quando si presenta il problema della password persa. Per avere la copertura di tutte le situazioni, per ora la scelta migliore è Password Recovery XP del costo di 30 dollari al sito http://www.iopus.com. Nel SERVICE DISC troverete anche Passwort Inspektor un'utility gratuita in lingua tedesca, che con i sistemi basati su Windows 98 elenca tutte le password dell'Accesso remoto e dei siti che sono memorizzate nel file con estensione PWL e il nome dell'utente attivo nel sistema.

Finalmente un visualizzatore di password funzionante anche con Windows XP

MESSENGER PLUS EXT. 1.42

http://www.patchou.com/
File: msgp142b.zip (415 KB)

Messenger Plus! Extension è un software gratuito che aggiunge alcuni simpatiche funzionalità al sempre più popolare MSN messenger. L'eliminazione del banner pubblicitario non poteva che essere la prima, ma il messaggio personalizzato spedito in caso di chiamata quando l'utente non è al computer è forse il più utile. Oltre, naturalmente, alla preziosa funzione di log dei messaggi con data e ora, tutte piccole opzioni probabilmente dimenticate da Microsoft indaffarata allo sviluppo delle funzionalità multimediali di Messenger che non hanno mai funzionato.

Il programma ha un piccolo ma utile effetto collaterale: sotto Windows XP in alcune combinazioni visualizza per un attimo il collegamento anche degli utenti della lista che hanno il vostro indirizzo bloccato. - *Maurizio Lazzaretti*

Aggiornamenti

OCR FineReader 4.0
Versione completa e compatibile con Windows 9X/NT/2000/XP dell'ottimo programma di riconoscimento di testo. FineReader 4.0 si connette automaticamente ai driver TWAIN degli scanner oppure lavora anche sui file immagine già acquisiti. Il programma riconosce e ricostruisce facilmente testi, tabelle ed immagini con ottima precisione. Offre dizionari in 53 lingue, e salva i file neli formati testo più diffusi, doc, xls, pdf o html.

Agent 1.92
Lo storico lettore di newsgroup torna con qualche ritocco, la modalità trial e quella gratuita che pensiona Free Agent, qualche baco corretto e la solita vecchia interfaccia.

Nero 5.5.9.1
Versione completa funzionante per 30 giorni di Nero in italiano, in grado di aggiornare qualunque versione 5 o superiore pacchettizzata oppure a corredo di un masterizzatore. Ora dotato anche di un'interfaccia alternativa semplificata.

Via 4in1 4.42
I driver cumulativi AGP/IDE/INF per tutte le versioni di Windows e tutti i chipset di VIA

CD Cover 3.0
Il programma di stampa cover dei CD in italiano che trova tutto da solo e gratis.

Nvidia Detonator 40.41
Ultimo rilascio dei driver generici solo per Windows XP e per tutte le schede Nvidia, dalle TNT2 alle Ge Force 4 4600

Mcafee e Norton Antivirus
Le firme aggiornate al 4 Aprile dei due antivirus più diffusi sul mercato. Entrambi i database sono autoinstallanti ma non aggiornano le versioni dimostrative e quelle con abbonamento firme scaduto.

Motori truccati

a cura di Silvia Ponzio

L'era del "tutto gratis" sembra tramontata definitivamente anche sul web. Persino i motori di ricerca e le directory scelgono la strada dei servizi a pagamento: per comparire bisogna prima pagare una "piccola quota di sponsorizzazione". Ora la Federal Trade Commission americana indaga, ma anche PC WORLD ITALIA ha cercato di vederci più chiaro

La questione delle **sponsorizzazioni** e del pay per inclusion sui motori di ricerca e sulle directory è arrivato all'attenzione della Federal Trade Commission americana, che adesso vuole maggiore trasparenza. Tutto è partito da un reclamo ufficiale presentato nel luglio scorso da Ralph Nader, paladino dei consumatori d'oltreoceano, con la collaborazione dell'associazione Commercial Alert guidata da Gary Ruskin. "Troppo spesso le ricerche sul web vengono dirottate dagli interessi pubblicitari" afferma Ruskin. "La Federal Trade Commission dovrebbe esigere più chiarezza da parte dei siti". Ed è quello che ha fatto. I responsabili di Altavista, Aol Time Warner, Direct Hit Te-

chnologies, Iwon, Looksmart, Microsoft e Terra Lycos hanno ricevuto un "richiamo ufficiale" e un'esortazione a **chiarire agli utenti** i meccanismi di sponsorizzazioni e inserimenti nei rispettivi indici. Lo hanno fatto? Qualche miglioramento c'è stato, ma molto è ancora da fare.

Il problema legato alle sponsorizzazioni, come fa notare Ralph Nader di Commercial Alert, non è solo l'eccessiva presenza della pubblicità ma piuttosto la mancanza di una chiara distinzione tra link a pagamento e risultati reali. Non si tratta solo di una questione "morale" nei confronti dell'utenza Internet ma anche di **credibilità** e qualità dei risulti delle ricerche. Sono in molti a ritenere che i motori che vendono link e inserimenti agli inserzionisti offrano risultati "inquinati" senza segnalarlo con la dovuta chiarezza. Inoltre, alcuni esperti sono preoccupati del destino dei siti più piccoli che corrono il rischio di essere eliminati perché non possono permettersi di pagare per essere inclusi negli elenchi dei risultati. Ma Internet non era il luogo delle pari opportunità?

Intanto, mentre la Federal Trade Commission indaga sulla pubblicità sospetta, anche PC WORLD ITALIA ha voluto vederci chiaro per capire il reale funzionamento delle sponsorizzazioni e degli "segnalazioni" a pagamento. Le **sorprese** non sono mancate. Alcuni siti identificano chiaramente i link collegati a sponsor, mentre altri non sono altrettanto espliciti. Le tecniche per apparire rispondono a criteri commerciali differenti. C'è chi promette le prime posizioni e chi non garantisce i risultati sperati. Ma in ogni caso i servizi per "essere notati" da spider e surfer" sono a pagamento.

Nella nuova logica di Internet, la pubblicità è purtroppo un male necessario per continuare a utilizzare gratuitamente le risorse del web per le proprie ricerche. I motori di ricerca e le directory hanno diritto di sopravvivere con i contribuiti degli sponsor ma devono comunque puntare alla **trasparenza** per una convivenza pacifica con gli utenti. In attesa di tempi migliori, per non cadere in evitabili tranelli commerciali e ottenere il massimo da search engine e directory, meglio attrezzarsi per decifrare nel modo più chiaro possibile i risultati delle ricerche senza inutili perdite di tempo. PC WORLD ITALIA lo ha fatto per voi.

Overture è un'azienda leader nella distribuzione di risultati di ricerca sponsorizzati

Posizioni in vendita

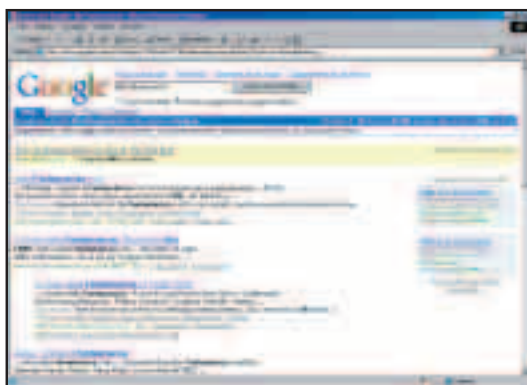
Abbandonata la sfida tecnologica, per sopravvivere i motori di ricerca si lasciano tentare dalla pubblicità. Non solo banner, ma anche link sponsorizzati, in molti casi provenienti da aziende specializzate nella distribuzione di listing a pagamento

Fino a qualche anno fa, i motori di ricerca si fronteggiavano a colpi di innovazioni tecnologiche. **Lycos** (http://www.lycos.it) e **Altavista** (http://www.altavista.it), per esempio, attiravano l'attenzione degli utenti per l'aggiornamento continuo dei propri strumenti di ricerca, mentre **Google** (http://www.google.it) conquistava il favore dei navigatori per l'efficienza dei suoi risultati garantiti da algoritmi estremamente sofisticati. Purtroppo, almeno per quanto riguarda la tecnologia, la battaglia è andata col tempo affievolendosi. La maggior parte dei search engine, piuttosto che concentrarsi sulla creazione di strumenti di ricerca propri, preferisce affidarsi alla tecnologia Inktomi (http://www.inkomi.com) o FAST (http://www.fastsearch.com) per condurre le ricerche. La tecnologia è stata sopraffatta dall'interesse economico, e per sopravvivere, i vari motori hanno aperto le porte alla pubblicità e alla partnership con siti di e-commerce. La sola vendita dei banner, però, si è rivelata ben presto **poco remunerativa**, così i search engine hanno dovuto trovare strategie commerciali alternative.

È qui che entrano in gioco i link "a pagamento", collegamenti sponsorizzati visualizzati insieme ai risultati reali in risposta a una ricerca effettuata tramite parole chiave. **Overture** (http://www.overture.com), già conosciuta come Goto, è l'azienda leader nella distribuzione di risultati di ricerca sponsorizzati. I link provenienti da Overture sono attualmente presenti sulle pagine dei risultati forniti dai principali siti di ricerca statunitensi, fatta eccezione per Google, che gestisce annunci commerciali in proprio. Il modello di business di Ouverture consiste nel far pagare il posizionamento in testa ai risultati delle ricerche in base alle visite effettivamente generate. Se, per esempio, un'azienda vende libri on-line, comparirà ai primi posti in risposta a un'interrogazione effettuata, per esempio, con il termine "libro", "romanzo" o "dizionario", impegnandosi a pagare una cifra per ogni clic ricevuto dagli utenti. Un sistema che innesta la concorrenza tra le aziende, perché più l'offerta è elevata migliore sarà la posizione raggiunta. I siti, motori e metasearch che si affidano ai servizi di Overture sono numerosi. Tra i principali partner figurano Altavista (http://www.altavista.com), Go (http://www.go.com), Lycos (http://www.lycos.com), MSN (http://www.msn.com) e Yahoo! (http://www.yahoo.com) ma anche CNET (http://www.cnet.com) e Infospace, alias Metacrawler (http://www.metacrawler.com). In

Un posto in prima fila

Sito	Indirizzo Internet	Tipologia	Tecnologia ricerca	Directory	Livello trasparenza link sponsorizzati	Pay per inclusion
Altavista	http://www.altavista.it	Search engine	Proprietaria	Looksmart	**WWW**WW	sì
Arianna	http://www.arianna.it	Search engine	Proprietaria	Proprietaria	**WW**WWW	sì
Google	http://www.google.it	Search engine	Proprietaria	Open Directory	**WWWWW**	no
Il Trovatore	http://www.iltrovatore.it	Search engine	Proprietaria	Proprietaria	**WWW**WW	sì
Lycos	http://www.lycos.it	Search engine	FAST	Proprietaria	**WWWW**W	sì
MSN	http://www.msn.it	Search engine	Inktomi	Looksmart	**WW**WWW	sì
Virgilio	http://www.virgilio.it	Directory	Google	Proprietaria	**WWWW**W	sì
Yahoo!	http://www.yahoo.it	Directory	Google	Proprietaria	**WWWW**W	sì

controtendenza, invece, America Online (http://www.aol.com), il più grande ISP del mondo, che ha recentemente preferito Google alla tecnologia di Inktomi e ai listing a pagamento di Overture.

Google ha un buon sistema di sponsorizzazioni che non crea confusione

Sponsor italiani

Se negli Stati Uniti Yahoo!, Altavista, Lycos e MSN si affidano ai risultati sponsorizzati di Overture, questa collaborazione non sembra estendersi anche alle rispettive versioni italiane. Questo, però, non significa che non esistano sponsor anche in Italia

Le aziende Italiane che investono su Internet non sono ancora molte, se paragonate a realtà come quella d'oltreoceano, ma la pubblicità sta iniziando a farsi notare anche su tutte le versioni localizzate dei principali search engine e directory internazionali. Non si è agli eccessi denunciati negli Stati Uniti da Ralph Nader di Commercial Alert, ma qualcosa si sta muovendo anche da noi.

COMMENTO

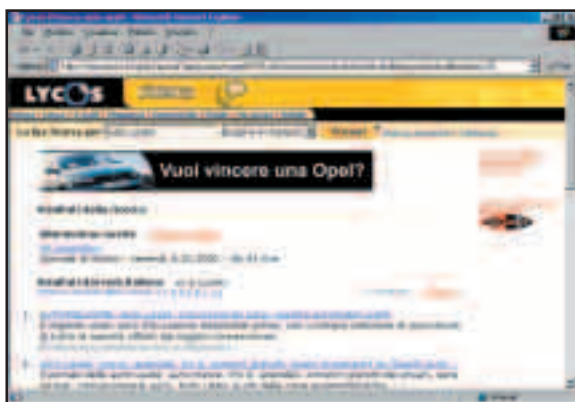
I link a pagamento sono posizionati nella parte alta della pagina e la natura commerciale dei collegamenti è riconoscibile dalla dicitura SPONSOR.
Le RISORSE CONSIGLIATE sono in realtà link per gli inserzionisti.
Nella pagina dei risultati niente segnala la presenza di link a pagamento, che tuttavia esistono. Un box anonimo, di carattere chiaramente commerciale, sovrasta I MIGLIORI SITI TROVATI DA ARIANNA che in molti casi contengono "consigli" forse troppo interessati.
Offre il massimo della trasparenza per gli utenti: i collegamenti a pagamento sono sempre ben visibili, a destra in un box o nella parte alta della pagina, e separati dai reali risultati della ricerca.
Collegamenti a pagamento in arrivo direttamente da Godado, opportunamente segnalati dalla scritta americaneggiante SPONSORED LINKS. Un riquadro e l'uso di colori contrastanti non avrebbero guastato per separare l'area dai risultati (anch'essi in vendita).
Nella versione italiana, a differenza di quella americana, non c'è traccia di sponsor. Tuttavia, un prodotto per sponsor è in vendita: si tratta di KITI (Keyword Interactive Text Insertion), frasi di colore rosso e sottolineate, definita dal cliente e collegata al risultato della ricerca.
I SITI SPONSORIZZATI sono link a pagamento mentre i SITI SELEZIONATI sono un insieme di pagine vendute agli inserzionisti, siti collegati a MSN e Microsoft, e siti interessanti.
La differenza tra le due sezioni è molto sottile ma è chiaro che per apparire in entrambe le sezioni bisogna pagare. Pay per inclusion tramite Looksmart.
Link sponsorizzati ben segnalati da un riquadro e da un'apposita etichettatura. La sezione VIRGILIO SEGNALA l ascia però un po' perplessi: gli ospiti sono quasi sempre siti controllati da Seat come Zdnet e Pagine Gialle, ma dove ogni tanto compare anche qualche "untruso".
I link a pagamento sono gestiti da Espotting che in alcuni paesi europei, Italia compresa, sostituisce Overture nella fornitura di listing a carattere commerciale.
Buona visibilità dell'area sponsorizzata in una pagina dei risultati un po' caotica.

Lo spazio dedicato agli sponsor in Altavista Italia è duplice: l'inserimento nell'indice avviene anche a pagamento

Tra i search engine "sponsorizzati", è sicuramente **Google Italia** (http://www.google.it) a offrire la maggiore trasparenza all'utente. Il sistema adottato dal motore di Stanford si chiama ADWORDS SELECT e permette di sponsorizzare un sito associandolo a una specifica ricerca. Il sistema si basa sul costo per clic (CPC) dove l'inserzionista paga solo per i clic ricevuti dal suo annuncio, indipendentemente da quante volte questo viene visualizzato nella pagina dei risultati. I collegamenti a pagamento sono sempre ben visibili, a destra in un box o nella parte alta della pagina, e separati dai reali risultati della ricerca. Gli inserzionisti gestiscono personalmente il proprio account, ossia possono decidere autonomamente le parole chiave da associare all'annuncio, modificarne il testo, verificare in tempo reale i costi e impostare il budget giornaliero. Un ottimo sistema per le aziende ma, in un certo senso, anche per gli utenti di Google perché, in virtù di un sistema che premia i link a pagamento più gettonati, nelle prime posizioni ci sono sempre annunci in linea con gli interessi dei navigatori. Senza contare che in Google non c'è l'ombra di un banner sulla home page e nelle pagine dei risultati.

Anche **Altavista Italia** (http://www.altavista.it) non disdegna gli sponsor, anche se i link a pagamento non sono segnalati da appositi box o colori che li mettano in risalto rispetto ai risultati di una ricerca. Anche in questo caso, il posizionamento è nella parte alta della pagina e la natura commerciale dei collegamenti è riconoscibile dalla dicitura SPONSOR (grigio chiaro su bianco) che li introduce. Il sistema utilizzato da Altavista prevede il modello pay per query associato al pay per click. I collegamenti sponsorizzati appaiono in base alle keyword selezionate dagli utenti, il cui costo di listino è di 62 euro per 1.000 impression. La sezione sponsor non è, però, l'unica a pagamento nella pagina dei risultati di Altavista. Per 10 euro ogni 1.000 impression, un inserzionista può inserire il proprio sito anche nella sezione RISORSE CONSIGLIATE o farsi pubblicità con un pop-up o un banner, anche in versione roll-down o skyscraper. Se banner e pop-up sono immediatamente riconoscibili come pubblicità, non lo sono altrettanto le risorse consigliate. Secondo il portavoce di Altavista, Krista Thomas, il sistema è molto più chiaro rispetto al passato, ma Danny Sullivan, editor di SearchEngine.com, sostiene inve- ▶

In Yahoo! Italia le inserzioni a pagamento sono segnalate in modo abbastanza chiaro

Lycos apparentemente non riserva spazio per gli sponsor, ma prevede l'inclusione a pagamento nei suoi indici

ce che le identificazioni fornite da Altavista sono decisamente fuorvianti. "I link a pagamento dovrebbero essere identificati in modo standard come sponsorizzati", dice Sullivan. "Gli utenti vogliono e devono sapere quali sono i link a pagamento per poter decidere con serenità se usarli o meno."

Anche **Yahoo! Italia** (http://www.yahoo.it), dedica uno spazio alle INSERZIONI A PAGAMENTO. La differenza è subito evidente, in virtù di uno sfondo grigio che mette in risalto i risultati sponsorizzati anche se la pagina risulta leggermente caotica. I link a pagamento sono gestiti da Espotting, che in alcuni paesi europei, Italia compresa, sostituisce Overture nella fornitura di listing a carattere commerciale. Yahoo! Italia, a differenza del fratello maggiore statunitense, offre un pulsante per ottenere informazioni sul contenuto delle varie sezioni, inserzioni commerciali comprese. I collegamenti sponsorizzati, però, a differenza di altri siti, non compaiono in testa ai risultati ma sono preceduti dai SERVIZI YAHOO! e dalle CATEGORIE YAHOO!. La prima area ospita il collegamento alle NOTIZIE, per nulla attinenti all'argomento della ricerca e il database delle PAGINE GIALLE, riproposto anche in un box bene in evidenza sulla destra dello schermo. Nella sezione, in base alle parole chiave utilizzate, possono anche apparire link a servizi e prodotti di Yahoo! come lo SHOPPING, il CINEMA, la FINANZA e quant'altro. Dalle CATEGORIE YAHOO!, invece, si accede alla directory dei siti gestita dai surfer di Yahoo! attinente all'interrogazione eseguita. Le inserzioni a pagamento sono ospitate nella sezione SITI IN YAHOO!, ovvero all'interno dei reali risultati della ricerca. Yahoo! si affida a Google, invece, per le ricerche sul web, ma la presenza dei siti sponsor precede in ogni caso i risultati.

Lycos (http://www.lycos.it), a prima vista sembra invece non fornire spazio per gli inserzionisti, a differenza della versione americana dove SPONSORED SEARCH LISTINGS capeggia nella parte alta della pagina dei risultati. In Italia, i risultati sono preceduti dalle ULTIMISSIME NOVITÀ, news generiche non legate alla ricerca effettuata. Una sezione dedicata a sponsor e pubblicità tuttavia esiste, almeno stando alle informazioni per i potenziali inserzionisti contenute nell'ONLINE MEDIA KIT. Il prodotto in questione si chiama KITI e si basa sul concetto delle keyword, parole o frasi chiave, che possono essere acquistate in esclusiva dai clienti. Kiti (Keyword Interactive Text Insertion) è una frase, di colore rosso e sottolineata, definita dal cliente e collegata al risultato della ricerca che gli utenti, stando alle infor- ▶

Tutti i modi di pagare

Pay for appearance. I siti Internet pagano per essere evidenziati (con metodologie di diverso tipo) all'interno di una directory (grassetto, carattere diverso, presenza di icone e via dicendo).
Pay for inclusion. Il proprietario di un sito paga per essere inserito in una certa directory o nell'indice di un motore di ricerca. Una directory non assicura l'iscrizione, anche dopo il pagamento, mentre un search engine lo indicizza ma non garantisce il posizionamento in alcun modo. La visita alle pagine avviene, però, in tempi brevissimi.
Pay for placement. I siti paganti vengono elencati nella directory in un ordine che dipende dalla cifra pagata, oppure ricevono un ranking migliore dai motori di ricerca. Le posizioni migliori, quelle in cima all'elenco, sono ovviamente le più costose.
Pay per click. L'inserzionista paga una tariffa unitaria per ogni click-through, ovvero ogni volta che un utente clicca sulla pubblicità e accede al suo sito. Il costo è molto variabile, poiché c'è comunque un'esposizione del brand anche quando non ci sono click-through.
Pay per index. Nel gergo dei motori di ricerca significa pagare per farsi visitare dallo spider del search engine scelto.
Pay per lead. L'inserzionista paga una tariffa unitaria per ogni contatto utile generato, per esempio, per la compilazione di un form da parte di un visitatore.
Pay per query. Il link a un sito viene mostrato solo agli utenti che effettuano le ricerche utilizzando le parole chiave selezionate dall'inserzionista.
Pay per rank. Modalità utilizzata dai motori di ricerca per listare i siti che hanno pagato per ottenere risultati di query nelle prime posizioni.
Pay per sale. L'inserzionista paga una tariffa unitaria per ogni vendita generata on-line. Modalità molto diffusa nei programmi di affiliazione come Amazon.com.
Pay per view. L'inserzionista paga una tariffa unitaria per ogni visualizzazione del banner.

Il pay per clic made in Italy

Nato nel 1999 da un'idea di Alessandro Bonzi ed Emanuele Mauri, Godado (http://www.godado.it) è un'affermata realtà europea con database localizzati in Italia, Francia, Gran Bretagna, Germania e Spagna e una tecnologia interamente realizzata nel nostro paese. Godado è al tempo stesso un motore di ricerca, che si basa sul modello del pay per rank e pay per click, e uno strumento di marketing. È un motore di ricerca perché, come i tradizionali search engine, consente di effettuare interrogazioni tramite parole chiave all'interno di un database costituito, però, da siti inserzionisti, ma anche nel web attraverso il crawler americano Northern Light. L'inserimento negli indici, ovviamente, è a pagamento, e l'obiettivo principale è la vendita del listing a siti terzi. Un meccanismo del tutto simile a quello di Overture, il precursore dei link a pagamento. Il posizionamento dei siti risponde al criterio del pay per rank, ossia ogni inserzionista sceglie delle parole chiave a cui attribuisce un valore. Il bid è la variabile che determina il posizionamento del sito nei risultati delle ricerche: maggiore è il bid, migliore è la posizione. Per posizionarsi ai vertici, le aziende devono quindi lottare a colpi di rilanci continui, come in una sorta di asta. Per ogni clic sul link dell'inserzionista, viene sottratta dall'investimento la cifra corrispondente al bid attribuito a quella data parola chiave.
Godado è però soprattutto uno strumento di marketing per le aziende che vogliono farsi largo sul web. Inoltre, grazie allo strumento KEYWORDS LOOK-UP, disponibile dal giugno scorso, gli inserzionisti possono conoscere le parole chiave più ricercate dai navigatori in modo da calibrare meglio i propri investimenti. Agli inizi del 2002, Godado ha stretto importanti alleanze con Supereva (http://www.supereva.it), Kataweb (http://www.kataweb.it) e Il Trovatore (http://www.iltrovatore.it) ma anche con Gsmbox (http://www.gsmbox.it), Il Nuovo (http://www.ilnuovo.it) e Kelkoo (http://www.kelkoo.it). Mancano, però, ancora accordi con importanti realtà italiane e internazionali del web.

mazioni fornite da Lycos, dovrebbero percepire come "consiglio editoriale". Un link a pagamento, insomma, che occupa una posizione di primo piano precedendo qualsiasi altro risultato di ricerca. In tutte le interrogazioni eseguite, però, questa particolare forma di pubblicità di Lycos non è mai comparsa.

Se i motori e le directory se la cavano, più o meno bene, nel presentare i siti sponsor in maniera trasparente, **MSN** (http://www.msn.it) rappresenta un'incognita. La pagina dei risultati del motore di ricerca di Microsoft, infatti, si articola con una sezione dedicata ai SITI SELEZIONATI, seguita dai SITI SPONSORIZZATI e, ancora più in basso, dai SITI WEB DIRECTORY, ovvero i risultati veri e propri. Stando alle informazioni fornite da MSN sul proprio sito, i cosiddetti SITI SELEZIONATI (nella guida in linea vengono chiamati SITI SEGNALATI), sono un insieme di pagine web fornite da tre fonti principali: i pubblicitari che hanno pagato per apparire su una determinata pagina, altri siti che, come MSN, sono di proprietà Microsoft, e siti che, invece, si rivelano semplicemente utili.

Le diverse fonti, però, non sono mai specificate nella pagina dei risultati. Solo spot a pagamento, invece, tra i link del riquadro SITI SPONSORIZZATI. La distinzione tra i due tipi di collegamento, in ogni caso, convince poco, anche se è chiaro che per apparire in entrambe le sezioni bisogna sborsare comunque qualcosa. L'unica salvezza per chi non vuole spendere, a questo punto, sembrerebbe la sezione dei risultati generali della ricerca (SITI WEB DIRECTORY). Ma non è così. In risposta a una ricerca per "macchine fotografiche", il primo link individuato rimanda a "Ebay - Apparecchiature Fotografiche", lo stesso collegamento che compare anche in un apposito riquadro alla sinistra dei risultati. MSN, però, avverte nella guida che la sezione potrebbe contenere "dei collegamenti per i quali i proprietari di un sito web hanno pagato, o per rendere più immediato l'accesso al proprio sito, o per ricevere un elevato numero di clic per il proprio sito "ma che tali siti vengono classificati utilizzando il normale algoritmo applicato a tutti i collegamenti presenti all'interno della sezione" e che "il pagamento non comporta nessun cambiamento nei metodi di classificazione". Tutto nella norma, quindi, se non fosse che il collegamento alla sezione APPARECCHIATURE FOTOGRAFICHE di Ebay, a differenza degli altri, è un redirect dell'agenzia di pubblicità Mediaplex. ▶

La distinzione tra SITI SELEZIONATI e SPONSORIZZATI in MSN Italia non è chiara e tra i risultati delle ricerche è riservato grande spazio ai siti controllati da Microsoft

ITALIA CERCASI

Se negli Stati Uniti i motori e le directory sono stati bacchettati e tenuti sotto stretta sorveglianza dalla Federal Trade Commission dopo la denuncia di Commercial Alert, com'è invece la situazione tra gli italianissimi Arianna, Il Trovatore e Virgilio?

Se la trasparenza non è tra le principali virtù dei cugini d'oltreoceano, e della relativa discendenza europea, non lo è neanche per i siti made in Italy.

Nella pagina dei risultati di **Arianna** (http://www.arianna.it), per esempio, niente segnala la presenza di link a pagamento, che tuttavia esistono e in abbondanza. In risposta a una ricerca per "auto usate" o "fotocamere digitale", nella parte alta dello schermo compare un box anonimo che rimanda a occasioni su Ebay mentre, poco più in basso, prima dei RISULTATI NEL WEB ITALIANO, un riquadro ben visibile consiglia siti da visitare, tutti raggiungibili tramite apposito redirect. Della presenza del box anonimo non c'è traccia nelle spiegazioni sui risultati fornite dal sito, mentre I MIGLIORI SITI TROVATI DA ARIANNA sono descritti come suggerimenti che rispondono ai "concetti espressi nella ricerca e scelti tra i più importanti presenti negli archivi di Arianna". Bread & Butter, concessionario della pubblicità per il portale Libero (http://www.libero.it), vende questi spazi agli inserzionisti come "esposizione su keyword" attraverso "sponsor link".

Il Trovatore (http://www.iltrovatore.it), invece, non fa mistero sui suoi SPONSORED LINKS e sul suo legame con **Godado** (http://www.godado.it), l'azienda italiana che offre soluzioni di ranking a pagamento a cui è dedicato il riquadro a pagina 224. La sezione riservata agli sponsor è bene in evidenza ma assolutamente non menzionata nell'area riservata ai risultati della ricerca.

Link sponsorizzati anche su **Virgilio** (http://www.virgilio.it) di cui, anche in questo caso, non si trova traccia nella spiegazione sui risultati. La sezione dedicata agli sponsor è preceduta dal riquadro VIRGILIO SEGNALA, dove vengono segnalate "le cose più importanti da conoscere e le pagine in Virgilio" che trattano l'argomento inerente la ricerca. È un'area, in realtà, che ospita collegamenti a siti controllati da Seat come Zdnet e Pagine Gialle, ma dove ogni tanto compare anche l'onnipresente Ebay. Sulla destra della pagina un invadente riquadro pubblicitario, con segnalazioni puramente commerciali e per nulla in linea con i risultati.

Virgilio ha intrapreso la strada dell'inserimento a pagamento degli URL nelle proprie directory

Nella pagina dei risultati di Arianna i link a pagamento sono proposti come consigli

Inclusione sospetta

Prima le segnalazioni di siti ai motori di ricerca e alle directory erano gratuite. Adesso tutti offrono servizi per inserimenti a pagamento. Solo agevolazioni sui tempi di visita da parte dello spider o dei surfer, o c'è dell'altro?

Se **Google** (http://www.google.it) si oppone con fermezza alla tecnica del "pay per inclusion", ovvero all'inserimento a pagamento in indici e directory, tutti i siti, direttamente o indirettamente, italiani e internazionali, ne fanno uso. Direttamente come Il Trovatore (http://www.iltrovatore.it) che, oltre a sfruttare il listing a pagamento di Godado (http://www.godado.it) per la sezione dedicata agli sponsor, gestisce in proprio la promozione a pagamento di un sito garantendo, senza mezzi termini, la prima posizione assoluta nei risultati di ricerca. QUERYPOSITION, questo il nome del servizio, costa 180 euro IVA inclusa per 1.000 click.

Meno spudorata la "pay per inclusion" di Arianna (http://www.arianna.it) e Virgilio (http://www.virgilio.it) che solo di recente hanno intrapreso la strada rispettivamente del listing e della registrazione a pagamento. Il servizio QUICK ADDURL del motore i ricerca di Italia On Line, consente l'inserimento rapido di un URL nei database di Arianna per 29 euro e un aggiornamento dei contenuti delle pagine ogni 48 ore. I vantaggi di Quick Addurl riguardano il tempo di inserimento e di aggiornamento ma non promettono un automatico posizionamento in cima ai risultati della ricerca. Stesso discorso per Virgilio. Se la gestione degli sponsor è lasciata ▶

Ricettacolo di spot

Molti siti di metaricerca, ovvero quei siti che raggruppano in un'unica videata i risultati provenienti da diverse fonti di ricerca, svolgono il peggior lavoro in termini di identificazione dei link a pagamento. Secondo Danny Sulivan, editor di Searchengine.com, gli utenti sono convinti che le metaricerche forniscano i migliori risultati editoriali. Ma la verità è che svolgono le loro ricerche solo nell'ambito dei link sponsorizzati, diventando semplici pagine gialle. Metacrawler (http://www.metacrawler.com), per esempio, si basa su motori di ricerca come Overture, Looksmart, Fast, Inktomi e Ask Jeeves e la top category pullula di link a pagamento che vengono misteriosamente indicati come FEATURED SEARCH RESULTS. Nella parte alta della pagina dei risultati, inoltre, è ben visibile un link sponsorizzato, il METACRAWLER SUGGESTS, che spesso contiene collegamenti del tutto irrilevanti. Effettuando una ricerca relativa alle specifiche 802.11b, il link rimandava a un casino on-line. Secondo Steve Stratz, senior public relations manager di Infospace, proprietaria di Metacrawler, il loro sito di ricerca non segue una politica che predilige i siti commerciali ai risultati reali. "I provider di ricerca utilizzati da Metacrawler pesano sicuramente sulle scelte commerciali. Per questo motivo stiamo cercando di porre fine a questa situazione optando per partner che si limitano a essere semplici provider di ricerca. E a questo riguardo, abbiamo già firmato degli accordi con Ask Jeeves, FAST e Looksmart". In attesa che le cose migliorino, a meno che non vogliate farvi una vera e propria cultura in campo di spot e pubblicità, è consigliabile evitare i siti di metaricerca. Meglio affidarsi, invece, a Google e a Yahoo. Se, tuttavia, vi piace l'idea che i siti di metaricerca consultino diversi motori contemporaneamente, provate Ixquick (http://www.ixquick.com), un sito che rinuncia alle pubblicità e offre anche un'interfaccia in italiano.

alla divisione Active Advertising di Matrix, l'inserimento a pagamento nelle directory spetta a Virgilio, che propone prezzi differenziati in base al sito da segnalare. VIRGILIO PRESENZA garantisce l'inserimento entro cinque giorni lavorativi e la possibilità di gestire e modificare i siti inseriti. Resta in vigore la segnalazione gratuita, ma senza garanzia sui tempi di recensione e d'inserimento.

Qualcosa di simile avviene anche per **Yahoo! Italia** (http://www.yahoo.it) con l'introduzione nel luglio scorso del servizio YAHOO! EXPRESS in collaborazione con Ad Maiora. Il sito, da molti criticato per i suoi criteri di selezione, esce allo scoperto e si allinea con il mercato. Al costo di 159 euro, che lievitano a 259 euro per i siti con contenuto per adulti, viene garantita l'analisi delle pagine entro sette giorni lavorativi dalla data di pagamento e, se la proposta è in linea con i requisiti richiesti, l'indicizzazione vale per un anno. Sempre disponibile la registrazione gratuita per siti non commerciali.

Per migliorare la presenza nei propri indici, **Altavista Italia** (http://www.altavista.it) propone una soluzione gratuita BASIC SUBMIT accompagnata da due offerte a pagamento: EXPRESS INCLUSION per inserire in Altavista fino a 500 URL, e TRUSTED FEED, basato sul modello del pay per clic, per migliorare in modo significativo la presenza dei siti web negli indici del motore di ricerca.

Il Trovatore non fa mistero della sua partnership con Godado per la sezione SPONSORED LINKS

A differenza degli altri search engine e directory, Lycos (http://www.lycos.it) e MSN (http://www.msn.it) si appoggiano rispettivamente a **FAST** e **Inkomi**, due tecnologie che offrono l'inserimento di URL a pagamento. FAST si è convertita solo di recente al pay per inclusion, con due servizi sul modello di Inktomi, ossia la garanzia di indicizzazione nel proprio database e frequenti visite da parte dello spider, e una soluzione avanzata per siti che hanno l'esigenza di indicizzare un elevato numero di pagine. Lycos e MSN, quindi, prevedono un'indicizzazione, per così dire, indiretta, che deriva dalla tecnologia adottata che va, però, a sommarsi a quella gestita da Lycos in collaborazione con Web Wurl, e quella mutuata dall'accordo con Looksmart per il contenuto delle directory in MSN. In entrambi i casi, a pagamento.

La questione del pay per inclusion è comunque spinosa, come fa notare Danny Sulivan, editor di Searchengine.com. L'indicizzazione forzata e l'inserimento nelle directory non comporta, infatti, automaticamente le prime posizioni perché il ranking nei motori è affidato alla rilevanza dell'algoritmo, mentre l'inserimento nelle directory è opera di personale specializzato. Quindi né il pay for placement né il pay per rank garantiscono ottimi piazzamenti. La linea, però, che separa le differenti tecniche di promozione è molto sottile e il rischio più evidente è vedere motori di ricerca e directory trasformarsi in inutili repliche delle pagine gialle. Non è un caso, quindi, che appena il ranking e l'inserimento a pagamento hanno iniziato a prendere piede, sono partire le prime denunce di pubblicità occulta.

In questo numero e su pcw.it

A LEZIONE DI

Regvac .... pag. 262

Un po' d'ordine nel Registro di configurazione è salutare. Ecco come farlo in sicurezza e senza perdite di tempo

Hardware fai da te 268

Sistema operativo 272

Word processor 276

Spreadsheet 278

Grafica 280

Database 282

VBA 284

In viaggio 286

On-line 288

Posta elettronica 290

Web 292

LA PAROLA AI LETTORI

.... pag. 294

La redazione, il laboratorio, le aziende rispondono ogni mese alle vostre domande

Fa girare le applicazioni più comuni con risorse hardware limitate e la sua stabilità è diventata proverbiale. In più non costa nulla, o quasi. Con la sua interfaccia finalmente accessibile, Linux è oggi l'unico vero concorrente di Microsoft nel campo dei sistemi operativi per pc. Eccone pregi e difetti

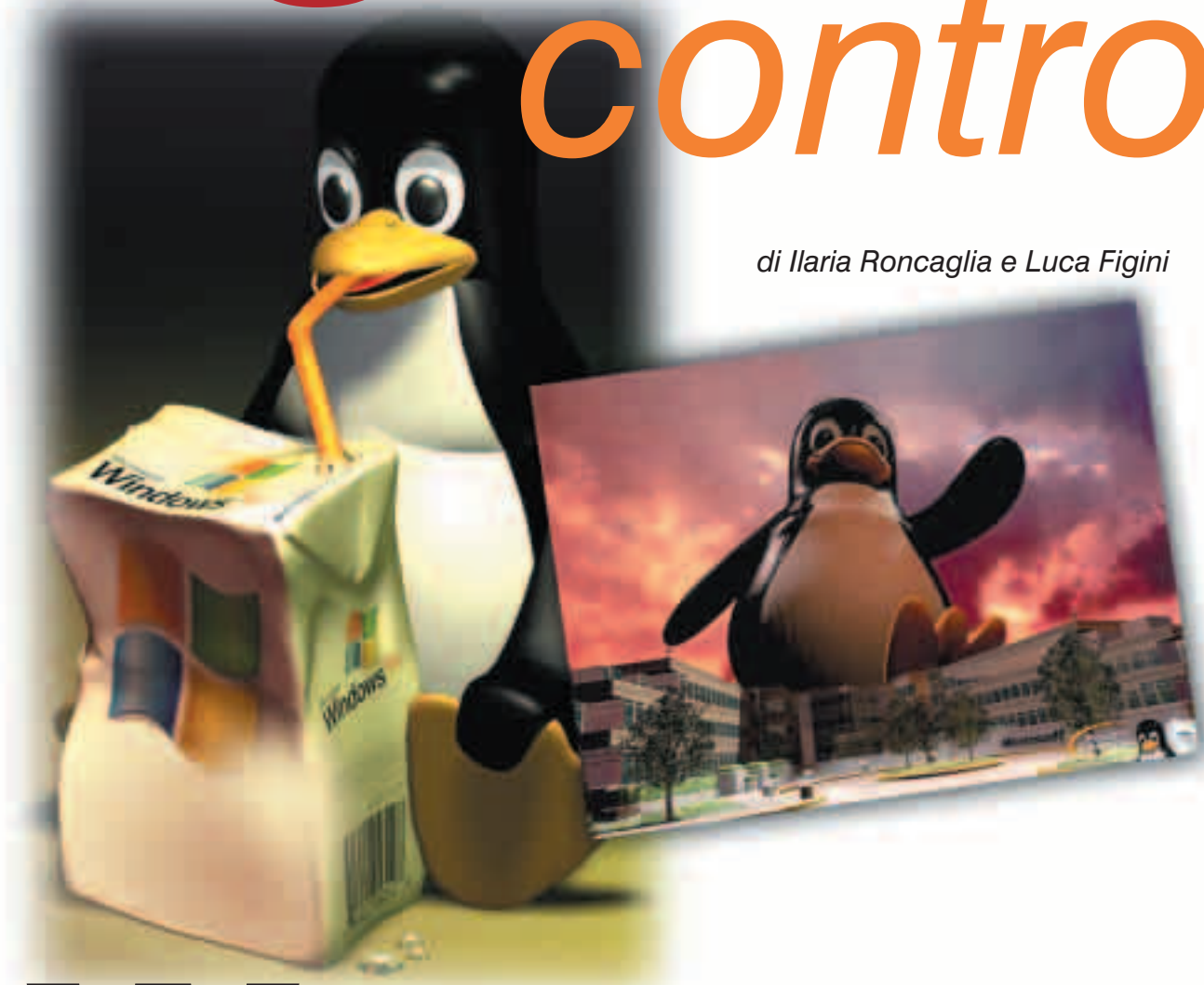
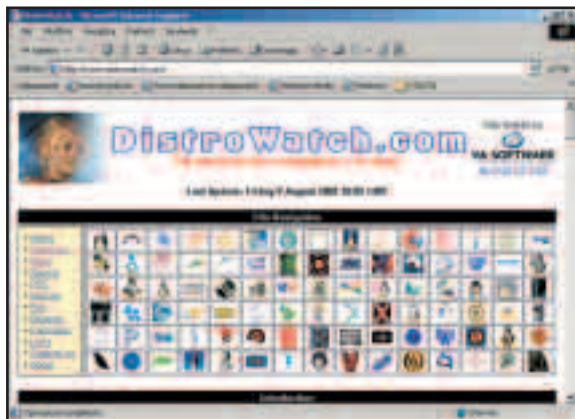
Gli analisti lo avevano annunciato: il 2002 sarebbe stato un anno all'insegna del Pinguino. E i numeri lo stanno dimostrando ampiamente. A livello globale, Linux si diffonde a velocità impressionante, mietendo successi tra i neofiti del computer ma anche tra i più affezionati utenti di Windows. E se il mercato server è ormai conquistato dal sistema operativo creato da Linus Torvalds, per gli utenti desktop il dilemma si ripropone con maggiore vigore: sistemi proprietari o sistemi open source, Windows o Linux? Comunque si vogliano leggere i dati prodotti dalle società di ricerche, ci sono alcune inevitabili conclusioni da trarre: la crescita nella diffusione di Linux è innegabile. Complici un'interfaccia grafica decisamente più semplice da usare rispetto al passato e il miglioramento delle procedure d'installazione, il suo utilizzo in ambito domestico, aziendale e nella pubblica amministrazione è sempre maggiore e la conoscenza delle sue potenzialità è sempre più precisa e consapevole. Ma conviene davvero abbandonare un modello proprietario, Windows in testa, per passare a un sistema aperto come Linux? O è forse il caso di prendere in considerazione una "convivenza pacifica" dei due ambienti operativi sullo stesso pc? Nelle prossime pagine troverete la risposta a queste e ad altre domande, insieme al confronto fra cinque diverse distribuzioni di Linux, esaminate funzione per funzione: Caldera OpenLinux 3.1.1, Debian "Woody" 3.0, Mandrake Powerpack 8.2, Red Hat 7.3 Professional e Suse Linux 8.0 Professional.

IL NOCCIOLO DURO

Per parlare di Linux, è necessario fare una premessa: non si tratta propriamente di un sistema operativo, quanto piuttosto di un **kernel**, cioè quella parte di software che permette ai componenti hardware di interagire correttamente tra loro e con le applicazioni software. Il kernel è sviluppato a titolo gratuito da una comunità di programma-

nguino contro WINDOWS

di Ilaria Roncaglia e Luca Figini

Un sito utile per consultare le caratteristiche e le dotazioni di un centinaio di distribuzioni Linux diverse è Distrowatch.com

tori, il cui compito è scrivere uno o più pezzi del puzzle. Il risultato è un sistema multitasking, a memoria protetta e multiutente. Linux riesce infatti a gestire più processi (programmi, applicazioni) contemporaneamente. Inoltre, ogni processo in corso utilizza una ben determinata area di memoria per il proprio funzionamento, garantendo la sicurezza del sistema e la sua integrità, nonostante il blocco di un processo. Infine, diverse persone possono collegarsi al sistema contemporaneamente e gestire le proprie attività.

I vantaggi del software open source in generale sono parecchi, a partire dal **prezzo**: una forte attrattiva per gli utenti è il fatto che il software sia freeware, cioè utilizzabile liberamente senza pagare i costi di licenza. Così, anche nel caso di Linux, nessuna software house ne detiene la proprietà. Essendo liberamente distribuibile, duplicabile e prelevabile da Internet, Linux e i suoi aggiornamenti sono completamente gratuiti. Ed effettivamente, il prodotto non è in vendita, o almeno non lo è nel modo tradizionale.

Ma allora, ci si potrebbe chiedere, come mai nei negozi di informatica ci sono scatole di prodotti Linux, come Red Hat, Mandrake o Suse, in vendita anche a 100 euro? Presto detto: in realtà, ciò che si paga sono i servizi supplementari, non Linux in sé.

Quando Linus Torvalds lo sviluppò per la prima volta, il sistema operativo era formato solo dal suo kernel e da qualche strumento. Col tempo, studenti universitari, ma anche singoli programmatori e aziende, cominciarono a distribuire di propria iniziativa pacchetti realizzati intorno al kernel e corredati di strumenti sempre più evoluti. Così è nato il concetto di **distribuzione**. Oggi, realizzare e vendere distribuzioni Linux è un business miliardario e, oltre a quelle dei rivenditori principali, ci sono pacchetti di tutti i tipi e per tutte le esigenze. All'indirizzo web http://www.linuxorg/dist/index.html un motore di ricerca individua tutte le possibili varianti sviluppate da singoli, gruppi o aziende, e molte di queste sono scaricabili gratuitamente.

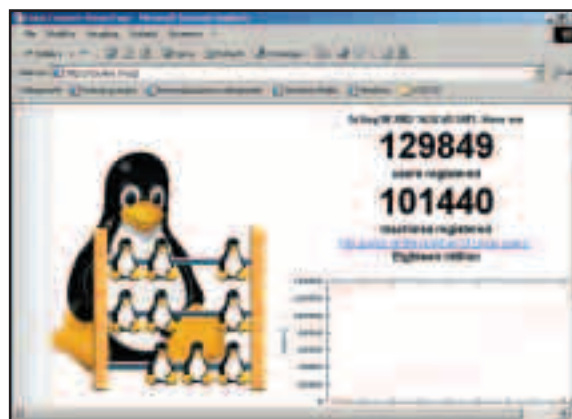
In pratica, se Linux di per se stesso è disponibile gratuitamente sulla Rete, molte società hanno assemblato le varie distribuzioni (che "in gergo" si chiamano DISTRO), che altro non sono se non versioni di Linux pacchettizate e pronte all'uso. Queste distribuzioni comprendono un ambiente Linux completo e omogeneo (le varie versioni dei programmi presenti all'interno della stessa distribuzione sono tutte perfettamente compatibili tra loro), un programma di installazione guidato e talvolta qualche programma proprietario aggiuntivo e/o supporto e assistenza tecnica. Nel corso degli ultimi tre anni, il numero delle distribuzioni disponibili è cresciuto in maniera vertiginosa. Per farsene un'idea, basta collegarsi al sito http://www.distrowatch.com, che presenta un confronto fra le varie distribuzioni presenti al mondo.

IN SCATOLA O IN RETE?

Quindi, il neofita che decidesse di utilizzare Linux, da solo o in combinazione con un altro sistema operativo, si trova di fronte a due scelte: la via più comoda è comprare in un negozio una scatola che contenga una versione di Linux completa di CD di installazione, manuali e assistenza. Ma esiste la possibilità di scaricare da Internet una distribuzione Linux, dove sono disponibili anche le immagini iso dei CD, in modo da poter fare il download da Internet e creare il proprio CD di installazione senza pagare nessuno. È questo, per esempio, il caso di Debian che però, come si vedrà, mal si adatta alle esigenze di chi sta tentando un primo approccio con il Pinguino.

In ogni caso, chi decidesse di fare da sé non deve assolutamente perdersi un indirizzo web fondamentale: presso il sito http://www.linuxfromscratch.org è infatti disponibile una guida completa alla costruzione di un proprio sistema Linux da zero, a partire dal file system.

Ci sono molte ragioni per cui vale la pena di fare questa scelta. La principale è che la costruzione di un file system è in grado di insegnare come funzioni il sistema internamente. Così, si può imparare come rendere Linux leggero, e come le varie componenti interagiscano tra loro. Inoltre, in questo modo il sistema operativo può essere **personalizzato** a seconda dei gusti e delle esigenze personali. In questo modo poi si

Aggiornato in tempo reale: Linux Counter mostra il numero di utenti e di computer che fanno girare il sistema operativo

Pinguini di tutto il mondo…

La diffusione di Linux è difficile da valutare, visto che non ci sono dati di vendita centralizzati. Tuttavia, per farsi un'idea dell'espansione del sistema operativo del Pinguino, è possibile collegarsi al Linux Counter (http://counter.li.org/reports), dove viene anche fatto un censimento volontario sul numero di utenti Linux: nel momento in cui si scrive risultano 129.849 utenti registrati e 101.440 macchine. Il responsabile del sito, naturalmente un entusiasta di Linux, stima però che solo una percentuale di utenti tra lo 0,2 e il cinque per cento abbia deciso di registrarsi. Così, il numero totale di utenti Linux è probabilmente molto superiore a queste cifre, e potrebbe superare quota 60 milioni. Un altro indicatore interessante è Netcraft, che, pur senza fare riferimento a singoli OS, dà indicazioni utili sui server web utilizzati in Rete. Visitando il sito Internet, (http://www.netcraft.com) è possibile digitare il nome di un sito qualsiasi e farsi dire quale sistema operativo viene usato per gestirlo. Molto spesso come risposta si ottiene Linux.
Anche per quanto riguarda la diffusione di Linux sui desktop aziendali, tradizionalmente legati a Windows, pare che qualcosa si stia muovendo. Secondo il rapporto annuale di Red Hat, Amazon.com, la British Petroleum e la DreamWorks usano Linux: si tratta senz'altro di nomi interessanti. Come dire, forse pochi ma buoni.

possiede il controllo totale del proprio sistema senza dover contare su implementazioni altrui: è possibile guidare ogni singola operazione, dal layout delle directory al setup di configurazione della procedura di boot.

Il sistema Linux più efficiente è molto compatto, e privo di programmi inutili che rubano spazio all'hard disk. Con le distribuzioni è molto difficile restare sotto i 100 megabyte di spazio, mentre con un po' di abilità è addirittura possibile creare sistemi custom, sufficienti per la gestione di un web server Apache, occupando solo otto megabyte. Un altro vantaggio è la maggiore sicurezza: il sistema verrà completato a partire dal sorgente, in modo da poter controllare tutto, e introdurre tutti i pacchetti di sicurezza desiderati: non si è mai abbastanza sicuri che una **falla nella sicurezza** venga corretta adeguatamente, a meno che non lo si faccia da soli.

Detto questo, è anche vero che i più pigri e meno "smanettoni" possono tranquillamente accontentarsi delle confezioni, che a un prezzo notevolmente inferiore rispetto al costo di un sistema operativo proprietario presentano parecchio valore aggiunto: in primo luogo, il fatto di avere a disposizione il sistema operativo tutto impacchettato e in ordine, invece di doverlo prelevare da Internet. Nella scatola ci sono poi programmi di installazione facilitata, e manuali cartacei, di più semplice e rapida consultazione di quelli disponibili in Rete. Infine, spendendo qualche soldo si ha diritto anche all'assistenza tecnica degli esperti della società distributrice del software prescelto.

PREGI E DIFETTI

Se molto è stato fatto per migliorare Linux, favorendone la diffusione, il sistema mostra ancora una serie di debolezze, che la comunità di sviluppatori corregge attraverso un lavoro meticoloso e costante. Nei newsgroups dedicati sta viaggiando un documento scritto da Adam Wiggins, il Chief Software Architect di Trust-Commerce. Si tratta di una lista dei dieci punti deboli che ancora oggi possono provocare grattacapi agli utenti. Al primo punto dell'elenco, figura l'assenza di un browser di default che sia nettamente superiore agli altri. Effettivamente, la scelta nel campo dei browser è molto ampia, ma non esiste "il" browser, o meglio, non esiste una scelta ragionevole che riesca a mettere d'accordo tutti. **Konqueror** gode di immensa popolarità perché è il browser di default per l'interfaccia KDE, l'ambiente più diffuso: paradossalmente, la stessa ragione per cui Explorer gode di tanto successo con Windows. I browser basati su **Mozilla** sono decisamente i migliori, la resa delle pagine è ottima nella maggior parte dei casi e godono del supporto commerciale derivato dal fatto di essere la base di Netscape. Tuttavia, Mozilla non è integrato con nessun ambiente desktop, il che rende un po' difficoltosi compiti come la stampa e il copia e incolla.

Un'altra nota dolente riguarda la stampa: per anni, gli utenti Linux hanno dovuto lottare con la configurazione delle stampanti, soprattutto per la condivisione in rete. Oggi, le cose sono migliorate: i programmi GUI come Red Hat Printconf-gui e PrinterDrake di Mandrake rendono il settaggio di una stampante accessibile anche ai comuni mortali. Ma tutto potrebbe essere ancora più semplice: per esempio, alcune distribuzioni non installano la stampante all'avvio; l'utente deve sapere che è necessario digitare il comando SU e poi PRINTCONF-GUI. Inoltre, entrambi i programmi richiedono di scegliere quale driver si preferisce utilizzare per la propria stampante, domanda superflua e irrilevante per la maggior parte degli utenti.

Un elemento a cui gli utenti di Windows sono ormai abituati è poi la completa **visibilità delle applicazioni**. Con il sistema operativo di Microsoft risulta ben chiaro anche l'utilizzo che delle applicazioni va fatto. Con Linux la faccenda cambia: se è vero che la maggior parte delle distribuzioni è commercializzata con una serie di applicazioni, tool di sviluppo e supporto per i dispositivi più vari, niente è così ovvio quando ci si imbatte in KDE o GNOME per la prima volta. Il menu contiene qualche applicazione, ma senza nome: la maggior parte dei tool di sistema non sono nemmeno nei menu. Solo in qualche caso, le applicazioni disponibili sono corredate da una breve spiegazione sulla loro funzione, che aiuti gli utenti a capire se valga la pena di dotarsene o meno.

Ancora, a Linux manca una procedura semplice di condivisione dei file. L'ideale sarebbe avere un comando diretto per condividere un'intera directory, in ▶

Ragion di Stato

Quando si parla di pubblica amministrazione, la questione della sicurezza è fondamentale. Ed è proprio considerando, tra gli altri, questo delicatissimo aspetto che un documento importante, intitolato "Linee guida del governo per lo sviluppo della società dell'informazione" è stato pubblicato anche on-line dal Ministero all'Innovazione. Sembra che gli sforzi dell'attuale esecutivo si muovano proprio su questi binari: è la prima volta che si appoggia in modo assolutamente esplicito l'ipotesi di una scelta Open Source per il software nella Pubblica Amministrazione italiana.
In generale, le argomentazioni dei sostenitori di questo tipo di scelta sono che l'impiego di prodotti proprietari di aziende che non rilasciano il codice con cui sono stati prodotti i programmi rende impossibile anche agli esperti sapere esattamente cosa quel programma fa o può fare o potrebbero fare future versioni. Inoltre, alcuni programmi proprietari sono potenzialmente in grado di inviare via Internet notizie provenienti dal computer su cui sono installati a computer remoti, anche all'insaputa dell'acquirente, Questi rischi hanno già convinto alcuni paesi tra cui la Francia (per esempio il Ministero della Cultura, dell'Educazione e del Tesoro), gli USA (comprese agenzie governative come CIA, FBI e NASA), il governo centrale messicano e la Cina a dotare la propria Amministrazione pubblica prevalentemente e preferibilmente di software a codice aperto.

stile Windows, magari con un clic sul pulsante destro del mouse. Tutto poi sarebbe notevolmente semplificato se esistesse la possibilità di visualizzare tutte le cartelle condivise agendo direttamente su di esse, intervenendo sulle autorizzazioni. NFS è abbastanza facile da configurare, ma solo se si sa bene cosa si sta facendo. Per esempio, i comandi da utilizzare potrebbero essere sostituiti da una funzionalità integrata nel file browser Konqueror.

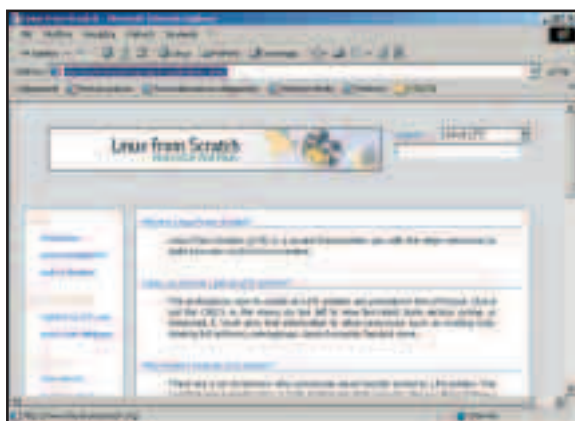
Se si pensa a quanto Linux potrebbe essere ancora migliorato, può accadere di scoraggiarsi. Ma è importante non dimenticare che per ognuno dei miglioramenti ancora da apportare al sistema per renderlo perfetto, ci sono almeno due problemi che sono stati risolti. A partire da GNOME e KDE, le interfacce: è soprattutto merito loro se le versioni desktop di Linux, una volta pressoché inesistenti, oggi sono così diffuse da preoccupare seriamente Microsoft. Non si tratta solo di una vittoria dell'open source, ma anche, più in generale, di uno dei **progetti di collaborazione** più incredibili intrapresi negli ultimi anni nel campo della tecnologia. Poi, ci sono le suite per la produttività: se fino a un anno fa non esisteva un prodotto completo che potesse soddisfare le esigenze degli utenti, oggi, soprattutto grazie a Sun, che ha permesso l'accesso al codice sorgente, la comunità open source ha potuto ovviare a tutti i difetti che affliggevano i vecchi software "office"per Linux, primo fra tutti la mancanza del "taglia e incolla". Ora anche le altre offerte, come Koffice, sono in grado di stare al passo, e presto si adegueranno anche per quanto riguarda altre importanti funzionalità, come i filtri di import/export.

Per chi poi non sa rinunciare a Microsoft Office, fino a prova contraria l'attuale standard d'industria, esiste anche una valida alternativa: Crossover Office di Code Weavers (http://www.codeweavers.com) permette di installare la suite di produttività per Windows su Linux, senza bisogno di licenza Microsoft. Una volta installata, l'applicazione si integra perfettamente con l'ambiente GNOME o KDE. La situazione è migliorata anche dal punto di vista dell'update: ormai, per quasi tutte le distribuzioni l'aggiornamento è facile. Di conseguenza, stare al passo con le security patch è diventato incredibilmente semplice e immediato.

Che dire poi del supporto video, caratteristica indispensabile per tutti i pc che si possano definire al passo con i tempi? Nessun problema: Mplayer è in grado di supportare quasi tutti i formati, incluso il Divx, con il suo metodo "load this windows dll". Manca solo Quicktime, ma l'ostacolo può essere tranquillamente superato con il plugin Crossover.

Nessun problema, o quasi, anche per quanto riguarda il supporto alle **fotocamere digitali**: Gphoto imperversa, ed è disponibile ormai per quasi tutte le distribuzioni. Attenzione, però, ai driver: è importante verificare se il modello della vostra macchina è supportato. Lo si può fare, tranquillamente, collegandosi all'URL http://www.gphoto.org/cameras.html. Si scoprirà che il supporto viene fornito a

Linux a confronto

	CALDERA OPENLINUX 3.1.1
Prezzo (euro IVA inclusa)	150,00
Supporto tecnico (giorni)	60 on-line
Numero dischi	4
Documentazione	elettronica
Scaricabile da Internet	sì
Software/ manuali in italiano	sì/sì
Kernel	2.4.13
KDE	2.2
Gnome	1.4
Altre interfacce	Failsafe
Xfree86	4.1
Suite integrate	StarOffice 5.2, Koffice
Supporto rete	client/server/Internet
Supporto multimediale	Grafica 2D, video, audio
Compatibilità hardware	●●●
Dotazione di serie	●●●
Facilità di configurazione	●●●●
Facilità di installazione	●●●●
A chi si rivolge	utenti aziendali

oltre cento modelli della marche più diffuse. Infine, due parole sull'e-mail client: anche gli utenti più fedeli di Linux e i puristi dell'open source, alla fine hanno dovuto ammetterlo: le applicazioni basate su testo non sono il massimo. E per quanto riguarda i client di posta elettronica, e soprattutto nel mondo del business, questo è particolarmente vero. Insomma, virus a parte, tutti sembrano desiderare Outlook. L'alternativa Linux è Evolution, il meraviglioso client per GNOME sviluppato da Ximian. Ormai, anche i più testardi hanno abbandonato la vecchia applicazione di testo MUA per adottarlo.

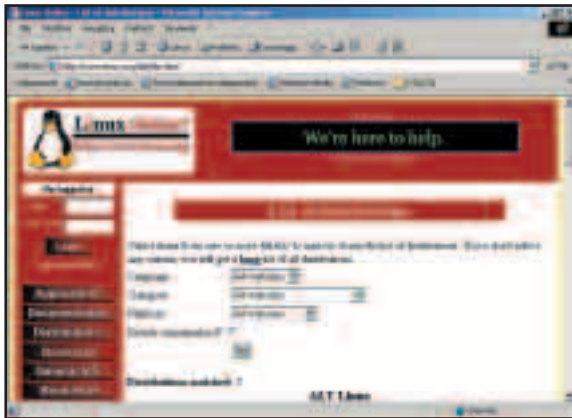
In aggiunta alle distribuzioni già pronte, sulla Rete si possono reperire tutte le informazioni per crearne di personali

PINGUINI DA APPARTAMENTO

I pregi di Linux, quando viene utilizzato a livello server, sono ormai **universalmente riconosciuti**. Più difficile è valutare se sia il caso o meno di installare il sistema operativo "alternativo" sul proprio computer di casa. Per cercare di capire quanto in effetti possa convenire il cambio, si può partire dalle note dolenti: innanzitutto, l'annoso problema legato all'hardware. Rispetto a Windows, il supporto per le nuove periferiche è scarso e anche se, tutto sommato, l'hardware attualmente in circolazione è in gran parte supportato, Linux non riesce ad accontentare chi non può fare a meno di avere la scheda video del momento, la più costosa e accessoriata. Anche nel caso si sia disposti a rinunciare agli "status symbol" , comunque, è bene sapere che l'approccio a Linux è diverso da quello a cui si è abituati lavorando con Windows. Si tratta, in sostanza, di cambiare mentalità. Il presupposto fondamentale è la volontà di imparare a ragionare **in maniera diversa**, e a utilizzare il proprio computer in un altro modo.

L'opinione comune su Linux, che si è andata formando negli anni, è che l'utente domestico possa contare sul costo nullo o ridotto del sistema operativo. E questa è una certezza. Poi, ci sono la dotazione completa delle applicazioni, la stabilità del sistema, funzioni per la navigazione e condivisione dell'accesso a Internet, un supporto tecnico efficiente. I luoghi comuni negativi sono l'installazione difficoltosa, il supporto multimediale migliorabile, la compatibilità hardware limitata e la scarsa disponibilità dei giochi. Ma molte di queste caratteristiche, come si vedrà più avanti, sono state migliorate nel corso degli anni, ponendo Linux sullo stesso piano, e in grado di competere, con i più diffusi sistemi operativi proprietari.

DEBIAN "WOODY" 3.0	MANDRAKE POWERPACK 8.2	RED HAT 7.3 PROFESSIONAL	SUSE LINUX 8.0 PROFESSIONAL
gratis	78,00	264,82	82,68 (29,88 CD-ROM Pro Office)
–	60 on-line e telefonico	60 on-line e telefonico	90 on-line e telefonico
1	7	10+1 DVD	7+1 DVD
elettronica	elettronica + cartacea	elettronica + cartacea	elettronica + cartacea
sì	versione base	no	versione base
sì/sì (on-line)	sì/sì	sì/sì	sì/sì
2.4.18	2.4.18	2.4.18	2.4.18
2.2	2.2	3.0	3.1 (con CD-ROM Pro Office)
1.4	1.4	1.4	1.4
Failsafe, Windowmaker	Failsafe, Windowmaker	Failsafe, Windowmaker	Failsafe, Windowmaker
4.1	4.2	4.2	4.2
Koffice	StarOffice 6.0, Koffice	StarOffice 5.2, Koffice	StarOffice 5.2 (6.0 con CD-ROM Pro Office), Koffice
client/server/Internet	client/server/Internet	client/server/Internet	client/server/Internet
Grafica 2D, video, audio	Grafica 2D, grafica 3D, audio, video	Grafica 2D, grafica 3D, audio, video	Grafica 2D, grafica 3D, audio, video
●●●	●●●	●●●●	●●●●
●●	●●●●	●●●●	●●●●
●●	●●●●	●●●●	●●●●
●●	●●●●	●●●●	●●●●
sviluppatori	utenti domestici	professionisti	chiunque

Linux.org è uno dei punti di riferimento per chi desidera reperire documentazione e risorse dedicate al sistema operativo

AL LAVORO CON LINUX

Una delle maggiori ragioni per cui un'azienda, anche di medie dimensioni, si sta orientando verso Linux è la robustezza del sistema. Questo accade soprattutto a livello di server Internet, macchine sottoposte a duri sforzi e che dovrebbero riuscire a evitare fermi e blocchi. In questo compito, Linux è praticamente infallibile. Ma quanto il Pinguino si adatta all'uso aziendale come stazione di lavoro? Il presupposto fondamentale è affidarsi, per l'assistenza tecnica specializzata, a figure professionali in grado di fare fronte a tutti i problemi che possono insorgere.

Non a caso, la richiesta di professionisti ferrati in materia di Linux è in **continuo aumento**. Chi fosse interessato all'argomento, può visitare il sito web all'indirizzo http://www.linux.it/. Qui l'Italian Linux Society ha aperto una mailing list dedicata alle richieste e alle offerte di lavoro riguardanti Linux. È possibile sia consultare rapidamente l'archivio sia iscriversi attraverso la pagina delle mailing list.

Dal punto di vista delle applicazioni, ciò che un tipico lavoro d'ufficio richiede non è poi molto; per questo, Linux si dimostra una valida alternativa, e suite di produttività come Staroffice e Openoffice sono perfettamente in grado di assolvere tutti i compiti per i quali la maggior parte degli utenti è abituata a utilizzare Windows.

Su un pc perfettamente installato e configurato inoltre, l'utilizzo di questi strumenti non dovrebbe presentare alcuna difficoltà per l'utente medio. Ancora, l'architettura a moduli che caratterizza il sistema operativo open source ne massimizza le opportunità di personalizzazione e gestione avanzata: caratteristica, questa, che ben si adatta alle esigenze aziendali. Infine, se qualcuno non si fosse ancora convinto, può provare ancora una volta a riflettere sui costi: a un'azienda, piccola o grande che sia, non può che fare piacere risparmiare sugli investimenti in licenze Windows e di altri programmi proprietari. Certo, le alternative rimangono i programmi pirata, le copie illegali del software. Ma al di là delle considerazioni morali e personali di ognuno, è utile sapere che le nuove leggi sono sempre più severe nei confronti di chi trasgredisce alle norme sul copyright, e i controlli nelle aziende si fanno sempre più frequenti.

IL RE DELLA GRANDE RETE

Linux ha con Internet un legame molto solido, perché le sue radici poggiano proprio lì, nel profondo della Rete. Se la prima versione del programma è stata sviluppata interamente da Linus Torvalds, allora studente 22enne presso l'Università di Helsinki in Finlandia, Linux è cresciuto, e cresce, grazie all'aiuto di moltissimi ed eterogenei gruppi di programmatori Unix ed esperti di sistemi operativi che mettono a disposizione il codice da loro prodotto, **gratuitamente**. In Rete Linux è molto diffuso per distribuire informazioni e servizi per le sue peculiarità di essere un sistema sempre aggiornato, professionale, moderno e flessibile.

Siccome ai suoi miglioramenti concorrono milioni di utenti al mondo, gli aggiornamenti vengono rilasciati ogni giorno dagli sviluppatori, a differenza del suo antagonista Windows: in questo caso, sono gli sviluppatori Microsoft ad avere il permesso di apportare modifiche e correzioni al sistema operativo,

I LUG sono le comunità virtuali, utili per entrare in contatto con altri utenti Linux e scambiarsi informazioni e consigli

perciò può accadere che passi anche molto tempo per risolvere un problema. In ogni caso, lo strumento imprescindibile perché le comunità di sviluppatori possano lavorare insieme è Internet, ed è quindi naturale che gli strumenti e le utility necessarie a utilizzare la Rete siano state tra le prime a comparire, e si dimostrino **le più evolute**. In quanto a dotazione di strumenti per il lavoro in Internet, infatti, Linux non è secondo a nessuno: offre una serie di strumenti completa e aggiornatissima. Per fare un esempio, solo nel campo dei browser la dotazione standard di Suse Linux Professional 7.3 offre oltre a Konqueror, il browser integrato nell'ambiente KDE, anche Mozilla e Opera. Lo stesso vale per la gamma di strumenti per la gestione della posta elettronica: la scelta è così vasta da risultare imbarazzante.

La scoperta di LINUX

Per molto tempo, il maggiore ostacolo alla diffusione di Linux a livello capillare è stata la complessità di configurazione e messa a punto del programma. Oggi le cose sono molto cambiate: avvicinarsi al sistema operativo ideato da Linus Torvalds non è più così arduo e numerose procedure sono automatizzate. Tuttavia esistono ancora alcuni "punti delicati" ai quali è meglio fare attenzione. Eccoli, in generale e analizzati uno per uno nelle cinque distribuzioni a confronto: Caldera OpenLinux 3.1.1, Debian "Woody" 3.0, Mandrake Powerpack 8.2, Red Hat 7.3 Professional e Suse Linux 8.0 Professional.

Installazione

L'installazione di Linux non è propriamente semplice e immediata. Le procedure da seguire richiedono metodicità e precisione: condizioni, queste, che di fatto costringono l'utente a conoscere a fondo il proprio sistema. Certo, con il passare del tempo le cose sono molto cambiate, e anche se le operazioni non sono ancora a prova di neofita, tutto è diventato più semplice, soprattutto nel caso delle distribuzioni a pagamento.

L'installazione di Linux si può eseguire tramite CD-ROM, con boot diretto dal CD oppure via floppy, o via Rete. Durante l'installazione viene chiesto quale impiego si vuole fare della macchina e per alcuni casi comuni, come server, desktop, laptop, stazione di sviluppo, ci sono delle impostazioni che installano automaticamente pacchetti predefiniti. Alternativamente, è possibile una selezione di cosa si vuole installare: i pacchetti sono divisi per categoria ed è possibile sceglierli singolarmente. Il sistema provvede automaticamente a installare le "dependencies", pacchetti non selezionati necessari per far funzionare quelli scelti.

Per iniziare a conoscere Linux, il modo migliore e più immediato è **farsi aiutare da un amico**. Oppure ci si può rivolgere a uno dei numerosi LUG (Linux User Group) presenti in Italia e distribuiti capillarmente sul territorio. Spesso, i LUG organizzano "Install Fest" (incontri durante i quali si mostra come installare il sistema operativo), dove chiunque è sempre il benvenuto. Una lista aggiornata dei LUG italiani è reperibile all'indirizzo http://www.linux.it/LUG/.

COME PROCEDERE

Per capire a cosa si va incontro, può essere utile conoscere qualche informazione di base. Rispetto alle precedenti versioni, le procedure di installazione dei pacchetti Linux più aggiornati non dovrebbero rappresentare più un problema, a condizione ovviamente che si disponga di hardware supportato. Seppure con qualche differenza tra una distribuzione e l'altra, negli anni l'installazione del sistema operativo del Pinguino ha raggiunto, in termini di facilità, quasi gli stessi livelli dei sistemi Windows. Inoltre, la possibilità di scegliere profili di installazione predefiniti facilita notevolmente la scelta delle applicazioni da utilizzare. Così, l'utente con una certa dimestichezza in Windows NT, Windows 2000 Professional o Windows XP sarà con tutta probabilità in grado di portare a termine una configurazione di Suse linux professional 8.0 o Mandrake Powerpack 8.2. Al di là di questa semplice considerazione, comunque, è inutile fare confronti tra l'installazione di Linux e quella di Windows: si tratta di due procedure diverse. Nella maggior parte dei casi, poi, perché la transizione sia graduale Linux viene installato in dual boot con un altro sistema operativo, tipicamente Windows, e quindi è necessario fare attenzione a tante variabili.

Per partizionare il disco si utilizzano programmi scaricabili in Rete, oppure le utility presenti nelle confezioni delle distribuzioni, come Diskdruid o Fdisk. L'operazione non dovrebbe presentare grossi problemi. Una volta creato lo spazio necessario, basta inserire il CD della distribuzione (quello creato da soli scaricando l'immagine iso da Internet, o quello comprato), riavviare ed effettuare l'installazione. Il programma di installazione chiederà di rispondere ad **alcune domande**, tra cui dove si vuole installare Linux, che necessita almeno di due partizioni, una di swap (almeno 128 Mbyte), e l'altra di root, dalla quale partirà tutto il filesystem. In quest'ultimo caso, come mount point andrà specificato "/". Una volta completata questa operazione, il programma di installazione si occupa di guidare l'utente nel resto del programma di installazione.

La routine di Caldera, benché essenziale, assicura un'interfaccia amichevole e durante la copia permette di giocare

Applicazioni per tutti i gusti

Ecco un elenco dei principali siti da dove scaricare una quantità di applicazioni per arricchire il proprio sistema Linux:

Freshmeat	http://www.freshmeat.net
SAL	http://sal.kachinatech.com/
Linux Now	http://www.linuxnow.com/
Linux Apps	http://www.double-barrel.be/linux_apps/textonly.html

Ed ecco un piccolo elenco dei siti da cui scaricare alcune applicazioni molto particolari, scovate e suggerite dalla redazione di PC WORLD ITALIA:

Emulatore Windows/Linux	http://www.winlinux.net
Codec divx per Linux	http://www.divx.com
Intercettare il traffico wireless con Linux	http://www.kismetwireless.net
Emulatore di computer virtuali	http://vmware.com
Software per pubblicare pagine web prodotto dal consorzio w3c	http://www.w3.org/Amaya

A questo punto è necessario scegliere tra un elenco di "pacchetti" quali installare e quali no. In genere, i pacchetti sono **divisi per categorie**, e in qualche caso presentano una spiegazione, che facilita l'ardua selezione tra i vari ambienti grafici, browser e client di posta elettronica. Alla fine del procedimento (a volte è necessario rispondere ancora a qualche domanda) ci si trova in Linux, davanti alla schermata di login grafico o testuale, nel quale bisogna "loggarsi" come "root" (amministratore di sistema). Il procedimento è stato descritto in termini generali; naturalmente, ogni distribuzione ha le proprie peculiari caratteristiche, ma tutto è reso più semplice dalla presenza di numerosi manuali on-line e in versione cartacea.

LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

Tra le caratteristiche comuni a tutte le versioni in prova c'è la possibilità di impostare tastiera, mouse e fuso orario; così come avviene in Windows, si possono inserire profili con privilegi differenti per i diversi utenti di un pc, ai quali può essere assegnata una password e una quota massima di spazio sul disco fisso. I privilegi si traducono in libertà d'azione e d'uso del sistema. Infine, tutte le procedure assicurano pieno supporto alle partizioni FAT e NTFS: in questo modo è possibile gestire le unità Windows senza problemi ed evitare di intaccare o danneggiare i dati in esse contenute. Yast 2, inclusa nel Linux di Suse, rappresenta una delle routine più evolute e amichevoli, non solo perché viene eseguita completamente in modalità grafica, ma anche perché guida efficacemente nella scelta delle opzioni, grazie ai suggerimenti **in italiano** e alla chiara impostazione dell'interfaccia. Una schermata riassuntiva accoglie l'utente al termine della rilevazione delle impostazioni di base per determinare e proporre una configurazione ideale, eventualmente modificabile dall'utente agendo sulle voci come se fossero collegamenti ipertestuali. È quindi possibile variare la dotazione software, scegliendo gli applicativi singoli suddivisi per categorie (come server, web, rete, sviluppo, office, giochi e così via) oppure tra configurazioni già pronte che prevedono solo il software di base, il sistema operativo senza interfaccia grafica oppure una configurazione spoglia dei componenti aggiuntivi.

Allo stesso modo si agisce sul disco fisso, su cui si può intervenire anche manualmente modificando la struttura delle unità. Nelle prove il sistema di Suse ha sempre riconosciuto e gestito senza problemi lo spazio su disco, proponendo la soluzione più adatta senza intaccare le partizioni Windows preesistenti. A questo punto inizia la copia dei file, che nella **nostra** prova di PC WORLD ITALIA non ha richiesto più di 30 minuti, mentre la configurazione dell'ambiente grafico permette di verificare subito se la risoluzione proposta è visualizzabile correttamente. Inoltre, per semplificare la vita agli utenti, Suse ha introdotto in Yast 2 una fase di configurazione e immissione delle preferenze di rete, di connessione a Internet e di gestione del sistema operativo simili a quelle disponibili in Windows XP. In questo modo, al primo avvio è già possibile interagire correttamente con Linux.

Altrettanto efficace e completo si è dimostrato Anaconda, nome in codice della routine integrata da Red Hat nella propria distribuzione, che offre sostanzialmente le stesse funzionalità anche se l'interfaccia grafica è caratterizzata da un look più professionale. In questo modo il disco fisso può essere gestito manualmente, usando Disk Druid o Fdisk per agire in modo più mirato, oppure la gestione può essere lasciata al sistema, che si occupa di salvaguardare le partizioni Windows già esistenti. Anaconda consente di scegliere configurazioni software predefinite e ottimizzate per essere installate su notebook, desktop e server, ma anche di selezionare manualmente i pacchetti. In quest'ultimo caso il software è suddiviso in macrogruppi ed è brillante l'idea di raggruppare tutti i componenti per realizzare

Debian integra il minimo necessario per configurare il sistema e gran parte del lavoro è a carico dell'utente

Quella di Mandrake è una delle routine più semplici e chiare da utilizzare grazie alla facile interfaccia grafica

un server web, di stampa, di condivisione file e di e-mail nell'omonima voce, per non perdere troppo tempo a scorrere l'elenco dei programmi. Anaconda permette di configurare la rete e l'accesso a Internet già nella routine di installazione, ed è stata in grado di rilevare correttamente le impostazioni video per l'interfaccia grafica.

La routine di installazione DrakeX sviluppata da Mandrake si conferma come una delle più valide e semplici poiché l'interazione con l'utente avviene completamente in modalità grafica e può contare sulla disposizione intelligente delle informazioni. Sul lato sinistro si trova l'elenco delle operazioni che devono essere completate affinché il sistema operativo venga installato correttamente. A ciascuna voce corrisponde un semaforo che assume il colore rosso se non sia ancora stata raggiunta, giallo nel caso in cui sia in corso e verde quando sia stata completata. In questo modo si mantiene sempre sotto controllo lo stato di avanzamento dell'installazione. Sempre per semplificare al massimo le operazioni all'utente, la procedura di Mandrake prevede la possibilità di configurare e definire le impostazioni iniziali tramite wizard. La scelta dei pacchetti avviene selezionando le categorie di applicativi che si vogliono avere a disposizione, come giochi, programmi e suite per la produttività personale, supporto di rete, programmi per server e strumenti di sviluppo, oppure in modo manuale per singoli componenti. Grazie alla procedura guidata, selezionare l'unità disco dove installare il sistema operativo è un'operazione piuttosto agile, poiché è sufficiente scegliere di usare lo spazio vuoto disponibile oppure di intervenire sulle partizioni presenti (quelle di Windows sono riconosciute senza problemi) e quindi lasciare lavorare la routine senza la preoccupazione di addentrarsi nelle impostazioni a basso livello. Infine, prima di interagire con il sistema operativo, **un comodo wizard** permette di definirne le impostazioni, di configurare gli utenti che potranno operare e di scegliere l'interfaccia grafica, che viene mostrata in anteprima in sottofondo. Tutte queste routine in modalità grafica sono molto vicine a quella di Windows.

La soluzione di Caldera è viceversa in modalità a caratteri ed è dotata di un look meno attraente. Caldera è una distribuzione dedicata all'ambito professionale e aziendale, perciò meno amichevole delle altre finora descritte. Ciò nonostante, essa assicura un buon livello di interazione, grazie alla chiarezza delle informazioni visualizzate. L'utente dispone di un numero inferiore di sistemi automatici di configurazione, benché sia possibile configurare direttamente l'accesso alla rete o a Internet, e la scelta dei pacchetti può avvenire manualmente o scegliendo impostazioni predefinite, a seconda del computer usato (server, notebook o workstation). La gestione del disco fisso richiede **l'intervento manuale** per essere eseguita a dovere: la routine propone diverse possibili configurazioni, ma è necessario confermarle e agire sulla struttura del disco per portarle a termine. La procedura di Caldera però si contraddistingue per l'originale idea di intrattenere l'utente durante la fase di copia dei file con un gioco di solitario.

Fedele alla propria vocazione di distribuzione per sviluppatori e "puristi" di Linux, anche la nuova versione Woody (3.0) della Debian offre una routine di installazione completamente in modalità caratteri e caratterizzata da un'interazione piuttosto complessa e meno amichevole rispetto alle altre versioni di Linux qui considerate. All'utente è lasciato il compito di scegliere e configurare tutte le impostazioni e opzioni possibili, dato che l'intervento del sistema è solo parziale. È necessario innanzi tutto decidere se installare un sistema minimo, completo per server od ottimizzato su pc dotati solo di periferiche IDE e ATAPI. Nella prova è stato selezionata la versione dotata di kernel 2.4. Il disco fisso deve essere preparato manualmente, modificandone la struttura e selezionando la dimensione e il file system della partizione principale e di quella di swap. L'interazione avviene per comandi in vecchio stile DOS e non si può fare affidamento su procedure guidate, perciò è consigliabile avere una certa dimestichezza con queste opzioni per evitare ▶

La soluzione di Red Hat ha un look più professionale, ma consente di scegliere tra varie configurazioni già pronte per l'uso

A letto con il nemico

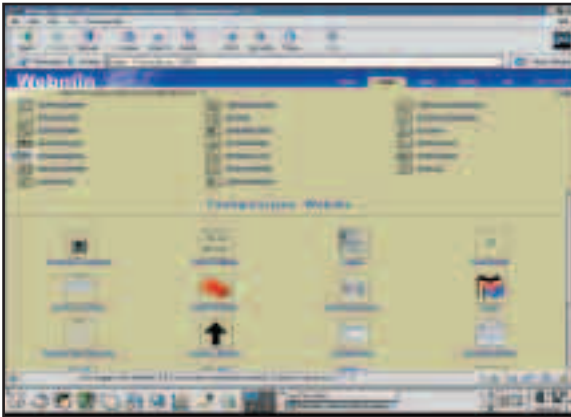
Far convivere due o più sistemi operativi sullo stesso pc è la soluzione ideale per sfruttare le funzionalità e le caratteristiche di ciascuno, ma richiede un po' di attenzione nella fase di messa in opera del progetto. In particolare, installare Linux su un computer già dotato di Windows, o viceversa, può rivelarsi un'operazione non banale o addirittura disastrosa se non gestita correttamente. Massima attenzione va quindi posta prima di iniziare, decidendo lo spazio da destinare a ciascuna partizione che conterrà il sistema operativo, prima di ritrovarsi con un sistema difettoso. Tutto ciò soprattutto se sul pc sono stati memorizzati dati o informazioni personali o importanti per il lavoro: in questo caso, per evitare sorprese, è meglio fare un backup. Si tratta di misure precauzionali indispensabili a evitare situazioni pericolose, in particolare se si tratta di esperimenti o della prima volta che si configura il computer per ospitare Linux.
La scelta migliore è la suddivisione a priori dello spazio disponibile sul disco fisso. Una volta selezionata la dimensione delle partizioni da assegnare a Windows e a Linux conviene procedere nell'installazione del sistema operativo di Microsoft, formattando opportunamente l'unità. La porzione destinata a Linux, invece, va lasciata intatta: la routine provvederà a inizializzarla correttamente. Si tenga presente che è consigliabile destinare una decina di gigabyte a Linux, sia per installare una buona dotazione di strumenti sceglendoli tra l'ampia offerta delle distribuzioni, sia per avere spazio a sufficienza per lavorare. Se ideare a priori la struttura del disco fisso rappresenta il metodo ideale di procedere, è anche vero che la situazione normale è rappresentata da un computer già dotato di Windows. Per fare spazio a Linux esistono diversi metodi. Se il disco fisso è suddiviso in partizioni, si può decidere di cancellarne, anche operando in Windows, oppure di operare tramite programmi quali Partition Magic. Il software di Powerquest permette di modificare le dimensioni delle partizioni lasciando inalterati i dati in esse memorizzati e supporta diversi tipi di file system, fra cui quello di Linux.
Sulla Rete si possono reperire diversi applicativi in grado di eseguire questo compito, oppure in modo ancora più agevole basta ricorrere alle utility messe a disposizione durante la procedura di installazione di Linux. Tutte le distribuzioni in prova hanno rilevato con successo la presenza di partizioni DOS e Windows, lasciando all'utente la scelta di rimuoverle o di operare per creare lo spazio per Linux. Oltre a Fdisk, programma disponibile anche in ambiente DOS che consente di intervenire in modo approfondito sulle partizioni ma che ha come rischio la perdita dei dati, le versioni di Linux presentano diversi altri programmi.
Red Hat offre Disk Druid, uno strumento facile e immediato per ridimensionare l'unità, mentre Suse ha una procedura automatica e un pratico wizard per guidare l'utente nella gestione del disco fisso. Mandrake propone la configurazione migliore, che può essere modificata, mentre Caldera e Debian mantengono la loro predilezione per ambienti tecnici offrendo tool un po' più complessi e per cui è necessaria qualche cautela in più. Compiuta questa fase facendo attenzione a non distruggere i dati presenti sulle partizioni Windows, e in particolar modo verificando le operazioni eseguite prima di confermarle, si procede alla copia dei file. Terminata questa, verrà chiesto come si vuole gestire la fase di avvio del sistema operativo. Si può scegliere di installare un boot manager, cioè un software che risiede nel Master Boot Record (MBR) e che attiva il caricamento dei diversi sistemi operativi. Il boot manager più usato in ambiente Linux è LILO, presente in tutte le distribuzioni provate, ma la sua rimozione dal MBR richiede un'istruzione apposita oppure che si agisca tramite DOS con Fdisk. Inoltre esso può creare problemi qualora si verifichino errori nelle partizioni e il sistema operativo non sia in grado di avviarsi o ancora, in caso di formattazione del disco fisso, LILO può non venire cancellato ed è necessario agire manualmente per ripristinare un MBR tradizionale. In alternativa per i meno esperti, dato che LILO funziona in ambiente a caratteri e richiede un'interazione per comandi precisi da tastiera, si può creare un floppy disk di avvio. In questo modo verrà realizzato un dischetto da inserire ogni volta che si vuole caricare Linux, peraltro installato nell'apposita partizione. Con questo metodo si ottiene il duplice vantaggio di non modificare l'MBR e di avere maggiore flessibilità nella gestione del disco fisso: eliminando la partizione di Linux, non è più necessario intervenire ulteriormente sul record di boot.

ripercussioni sulle informazioni già presenti sul disco fisso. La procedura lascia all'utente il compito di **guidare le fasi successive**, installando il sistema operativo di base e rendendo avviabile l'unità disco. In una sessione separata si può decidere quale pacchetti installare fra quelli contenenti le interfacce grafiche, il software di sviluppo e quello per server. Questa selezione avviene agendo su un elenco dettagliato dei software o su categorie, ma anche in questo caso mancano procedure guidate. È necessario attendere il riavvio per verificare se le impostazioni siano corrette: se si viene accolti dal prompt di Linux bisogna ricorrere ai comandi manuali per avviare KDE o GNOME e modificare le impostazioni di sistema.

File system

Un file system è il metodo e la struttura dei dati che un sistema operativo utilizza per gestire i file disposti sulle unità fisiche presenti (disco fisso, floppy, cd-rom).

Nel mondo Unix esiste uno **standard** denominato FHS (Filesystem Hierarchy Standard) che descrive la disposizione dei file e delle directory su sistemi di tipo Unix-compatibili, e quindi anche su Linux. Le distribuzioni GNU/Linux più diffuse si attengono a queste specifiche e organizzano il proprio file system in una

Caldera Webmin permette di impostare e configurare tutti gli aspetti direttamente dal browser web

struttura ad albero. In Linux non esiste la possibilità di distinguere tra un'unità di memorizzazione e un'altra, come avviene nel DOS, in cui ogni disco o partizione sono contrassegnati da una lettera dell'alfabeto (A:, B:, C:). Tutti i file system cui si vuole poter accedere sono legati assieme, e formano **un file system unico**. All'avvio del sistema, si attiva solo il file system principale, chiamato root; a questo possono essere collegati altri file system, a partire da una directory o sottodirectory di quella principale.

COME PROCEDERE

L'operazione con cui si collega un file system secondario nel file system globale viene detta "mount", per cui si utilizza normalmente il verbo "montare" con questo significato; l'operazione inversa viene detta "unmount" e conseguentemente si utilizza il verbo "smontare". La directory a partire dalla quale si inserisce un altro file system è il "mount point", che potrebbe essere definito come il "punto di innesto".

Attenzione a non fare confusione con i termini, però: la parola file system viene spesso utilizzata per indicare una partizione o un disco dedicato a una particolare funzione. Dicendo "ho due file system" si può anche intendere che ho due partizioni sul mio disco fisso con due differenti metodi di gestione dei file; è il caso comune per la maggior parte delle persone che tengono su una partizione GNU/Linux e un altro sistema operativo sull'altra (per esempio Windows). Con l'affermazione "creare il file system" si può intendere l'inizializzazione di una partizione o un disco, spesso nota come "formattazione", utilizzando il metodo di gestione dei file scelto. Ogni sistema operativo utilizza un file system in maniera nativa, di base, e ne supporta ulteriori per determinate esigenze. Questo è il caso di GNU/Linux che adotta il file system Ext3 in forma nativa ma supporta un'ampia e variegata serie di file system esistenti.

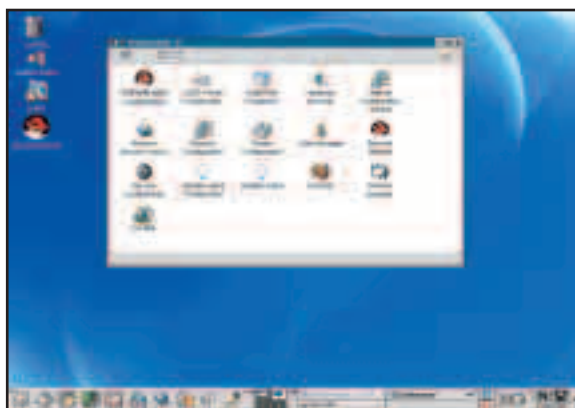
Con le ultime versioni di Linux, e più precisamente a partire dal kernel 2.4.x, sono stati introdotti diversi file system di tipo "journaled", che risultano particolarmente utili a mano a mano che cresce la dimensione dei dischi fissi. Si tratta di **sistemi veloci**, oltre che sicuri in caso di problemi o tagli di corrente elettrica, fenomeni che potrebbero rovinare i dischi fissi e i dati in essi contenuti. Tra i file system di questo tipo, spiccano ReiserFS e Ext3, al momento le soluzioni preferite dall'utenza e presenti nella maggior parte delle distribuzioni. Ext3 è probabilmente più diffuso per la possibilità di migrare una normale installazione Ext2 semplicemente con qualche comando. Nel caso di ReiserFS, invece, c'è la necessità di reinstallare il sistema.

LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

La facilità di gestione del sistema operativo è una delle caratteristiche fondamentali per assicurare la configurazione dell'hardware e dell'ambiente di lavoro. Il Pannello di Controllo di Windows assicura questa possibilità; in Linux esiste qualcosa di simile, anche se più complesso e articolato. A seconda della distribuzione, poi, l'interfaccia di base viene affiancata da funzioni specifiche. L'interfaccia KDE mette a disposizione un pannello di comando in cui sono raccolte le informazioni relative alla configurazione del sistema, l'elenco delle periferiche e la lista dei servizi disponibili. Caldera ha affiancato a questa utile finestra un interessante strumento denominato Webmin, che gestisce tutte le impostazioni relative al sistema, al networking e alla sicu-

Il Control Center di Suse deriva da Yast 2, l'ottima routine che gestisce la fase di installazione e configurazione di Linux

rezza. L'accesso avviene mediante il browser web, che dà la possibilità di interagire in remoto, previo inserimento dell'account e della password di sistema. Nella pagina web, organizzata per cartelle in stile raccoglitore, si accede alle opzioni disponibili definendo le impostazioni del firewall, delle periferiche, della gestione dei servizi, delle impostazioni e dei protocolli di rete. L'interfaccia è del tipo professionale, anche se la facilità di interazione è sorprendente. Si fa apprezzare la possibilità di definire con alto livello di dettaglio tutte le opzioni relative ai servizi, alle impostazioni di rete e alla sicurezza. Sicuramente uno strumento ottimo per amministrare agevolmente Linux, così come il PANNELLO DI CONTROLLO scelto da Red Hat a integrazione di quello di KDE è molto simile all'omonimo di ▶

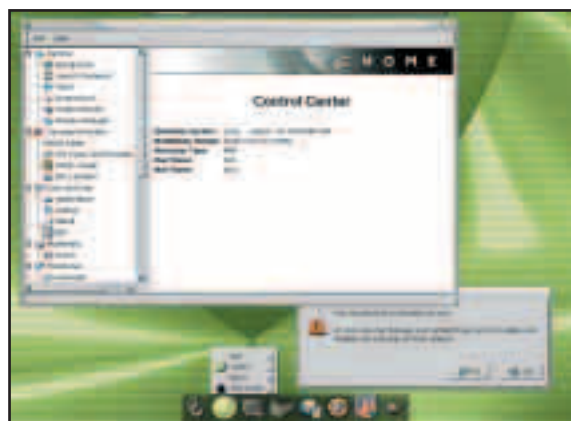
Red Hat Control Panel è simile a quello di Windows e include un'utility per rilevare l'hardware presente

Windows, dato che permette di rilevare la presenza di nuove periferiche, ma anche di ottenere le informazioni fondamentali per operare su quelle già presenti. Fra le altre impostazioni, le opzioni di rete, delle stampanti, di accesso a Internet e di gestione del sistema anche come server.

Il centro di controllo di Mandrake è contenuto nella voce CONFIGURAZIONE. È un pratico strumento per configurare e interagire con il sistema, grazie a una serie di procedure guidate e wizard che semplificano l'accesso alle opzioni e alle impostazioni, altrimenti eseguibili dalla console. Nel menu RETE si può configurare la LAN oppure l'accesso a Internet, per gestire i pacchetti e gli applicativi installati o ancora da copiare, per modificare, aggiungere e amministrare gli utenti, pianificare operazioni a scadenze prestabilite e modificare la struttura e le impostazioni del desktop e dei menu. Fra le altre impostazioni, si possono addirittura modificare le immagini di default usate in ambiente Gnome e operare in ambiente grafico sui servizi e i demon (cioè i programmi in background) caricati all'avvio.

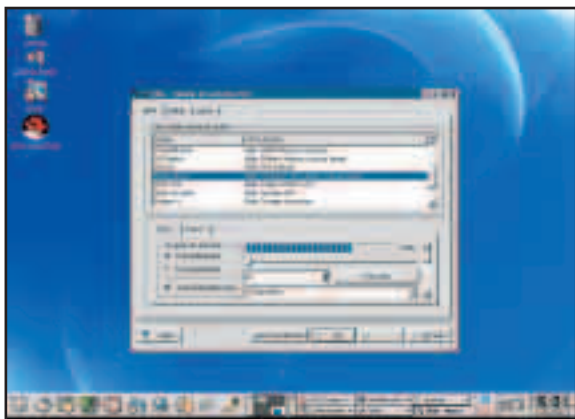
Suse mette a disposizione un **collegamento diretto** a Yast 2, l'efficiente programma usato anche per l'installazione del sistema operativo, con cui si può modificare la dotazione software di Linux e aggiungere nuovi pacchetti o installare gli aggiornamenti. Dalle voci presenti nel menu si può agire sulle impostazioni delle periferiche connesse al computer, avviando il riconoscimento automatico dell'hardware, della sicurezza, modificando il firewall e i sistemi di protezione integrati, degli utenti e della rete sia dal lato client (accesso a Internet e collegamento alla LAN) sia dal lato server con servizi avanzati. inoltre possibile configurare la stampante, la connessione DSL e il modulo Xfree86 che gestisce le interfacce grafiche.

Nella Debian, infine, l'interazione avviene mediante il classico menu di KDE o di Gnome, ma gli strumenti accessori sono sostanzialmente assicurati dai comandi e dalle impostazioni controllabili da console: l'utente deve interagire inserendo le stringhe e le chiamate alle funzioni per adattare il sistema alle proprie esigenze. Tutto ciò ovviamente in ambiente a caratteri e senza modalità grafica, anche se in alcuni casi ci si può avvalere di un rudimentale menu che facilita il dialogo.

Interfaccia

Linux ha mille volti, perché la sua interfaccia grafica, o ambiente desktop, può assumere la veste preferita dall'utente. Al livello superiore; ci sono i window manager, di cui gli ambienti desktop sono una sorta di evoluzione. Sono particolari software diretti a gestire le finestre ed ulteriori componenti agendo anch'essi come client sopra il Server X. Un'altra loro caratteristica, particolare non da poco visto il modo con cui si è ormai abituati a lavorare al pc, è fornire la possibilità di gestire eventi in maniera intuitiva tramite il mouse. I "puristi" saranno felici di apprendere che nelle attuali distribuzioni viene data la possibilità di installare diversi window manager. Tra quelli più diffusi e stabili c'è Windowmaker, anche scaricabile gratuitamente dal sito http://www.windowmaker. org. Si tratta di un ambiente che ricalca le prime edizioni di Linux e che offre barre degli strumenti fluttuanti comprendenti applicazioni e collegamenti alle funzioni. Inoltre, tutte le distribuzioni dispongono di Failsafe, sostanzialmente il tradizionale sistema XWindows erede della versione di Unix.

Tutte le distribuzioni contengono la Gnome, ma Suse ne ha personalizzato l'aspetto con icone e sfondi particolari

Ma un ambiente desktop è qualcosa in più di un semplice window manager: si tratta di un insieme di applicazioni volte a **gestire in simbiosi** diversi processi per rendere maggiormente "user friendly" l'interfaccia visuale. Gli utenti Linux con una leggera esperienza alle spalle hanno potuto assistere alla rapida evoluzione di queste soluzioni integrate, perché i programmatori si sono veramente sbizzarriti in questo senso, anche se allo stato attuale le due interfacce più diffuse sono KDE e GNOME. I due ambienti sono in tutto e per tutto molto somiglianti a Windows, e completamente personalizzabili.

Agendo sul gestore dei temi di KDE si può rendere l'aspetto molto simile a quello di Windows

Per ampliare la propria conoscenza in merito, si possono visitare i siti ufficiali http://www.gnome. org, e http://www.kde.org. Ciò non toglie che la comunità sia al lavoro per migliorare anche altre interfacce grafiche; un esempio è GNUStep (http://www.gnustep.it), un altro desktop environment che ha molte caratteristiche interessanti, e che incoraggia l'uso di Objective C fra i suoi sviluppatori.

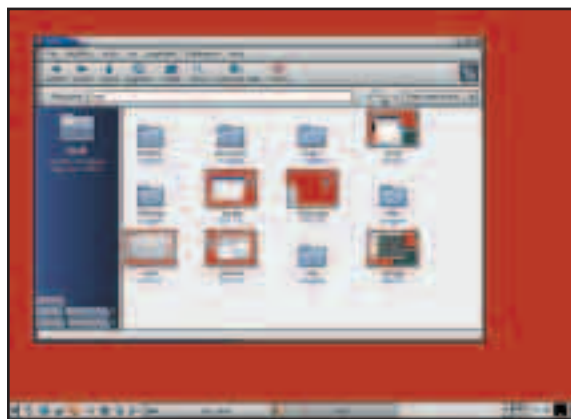
LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

L'interfaccia di Linux ricalca ormai quella di Windows e tutte le distribuzioni in prova offrono tanto la possibilità di lavorare in ambienti sostanzialmente identici a quelli del sistema operativo di Microsoft, quanto quella di rinunciare a questa possibilità in favore delle più tradizionali Windowsmaker, Failsafe oppure di uno spoglio prompt dei comandi.

La KDE, forse la più conosciuta interfaccia grafica per Linux, è ormai componente standard di tutte le versioni disponibili. L'interazione avviene grosso modo come in Windows, dato che è disponibile un menu K che ricalca l'impostazione di quello START, poiché contiene i collegamenti alle applicazioni e alle funzioni del sistema operativo. La barra degli strumenti associata permette di **accedere velocemente** alla console, al pannello di controllo, ai collegamenti sul desktop e al browser dei file e di Internet. KDE permette di gestire quattro o più desktop virtuali, ciascuno operante in modo indipendente dall'altro, mentre all'estrema destra si trova l'icona per spegnere o bloccare il sistema, accedere alle impostazioni di risparmio energetico, al calendario e all'orologio. Il desktop invece ospita le icone della directory personale dell'utente e collegamenti differenti a seconda della distribuzione.

Suse e Red Hat sono le uniche due distribuzioni in prova a disporre della più recente versione 3.0 dell'interfaccia grafica, caratterizzata da stabilità, sicurezza e prestazioni superiori, dalla correzione di diversi problemi riscontrati nelle versioni precedenti e da un'edizione aggiornata di Koffice, la suite di produttività integrata in KDE e ora dotata di funzioni aggiornate e di una compatibilità migliorata con Microsoft Office.

Se la distribuzione americana di Linux ha però preferito integrare la versione standard dell'interfaccia versione 3.0, limitandosi a inserire i collegamenti alla documentazione elettronica offerta a corredo e inserendo sul desktop i collegamenti alle unità ottiche, Suse ha optato per un'edizione personalizzata. Quella in prova disponeva della KDE 3.0.1, ottenuta aggiornando il sistema con il CD-ROM di espansione Pro Office destinato a Suse Linux 8.0, ma identica nell'aspetto a quella standard inclusa nella distribuzione in commercio. La società tedesca ha sostituito l'icona del menu K con una contenente il logo della società tedesca (il camaleonte verde) e di fianco si trova il collegamento al centro di controllo gestito tramite Yast 2, con cui si possono aggiornare e aggiungere pacchetti e configurare il sistema. Sul desktop trovano posto il collegamento al cestino, al floppy disk e alle unità ottiche che, come nella Red Hat, sono accessibili senza dovere digitare i comandi di mount e unmount delle periferiche.

Mandrake ha dotato la propria distribuzione dell'ormai consolidata KDE 2.2 senza particolari variazioni sulla versione base, tranne che per le icone di più piccole dimensioni e per la mancanza di alcune

Con Nautilus si accede ai file sul disco fisso ed è possibile visualizzare l'anteprima delle immagini e dei documenti

funzioni sulla barra delle applicazioni. Per spostarsi sui quattro desktop virtuali si agisce tramite il pulsante che comanda l'apertura del menu a tendina: non è quindi presente lo schema come nelle altre distribuzioni, e sul desktop compaiono solo il cestino e l'accesso alla documentazione elettronica. Il menu K dispone però di una struttura **molto simile a quella di Windows**, che rende immediata l'interazione con il sistema operativo grazie al raggruppamento intelligente delle applicazioni disponibili. Unica nota di colore, le icone associate alle voci del menu K, che ricalcano il design tipico di Mandrake. Particolarmente utile la finestra informativa, che accompagna l'accesso in modalità root per mettere in guardia dalla creazione accidentale di problemi di funzionamento del sistema, poiché si dispone dei privilegi per eseguire qualunque operazione.

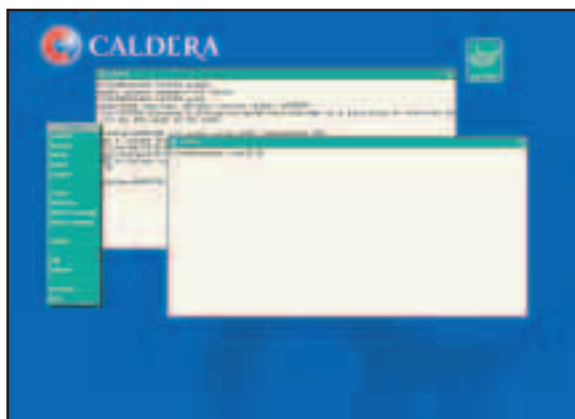
Linux all'italiana

Alcune delle oltre 200 distribuzioni Linux disponibili nel panorama mondiale provengono anche dall'Italia e offrono caratteristiche interessanti. Per esempio Made in Linux 4.0, sviluppata interamente da un team tricolore è disponibile a 44 euro (IVA inclusa) e dispone di un utile manuale in italiano e di due CD-ROM comprendenti il sistema operativo e le applicazioni accessorie. La routine proprietaria che si occupa dell'installazione è caratterizzata da un'estrema facilità dato che si può scegliere tra le configurazioni Linux Facile (che comprende tutto il necessario per operare in ufficio e in casa) e Internet Sicuro (per realizzare un server di scambio file, di stampa e per accedere alla Rete). Questo sistema permette di evitare la scelta manuale dei pacchetti disponibili, realizzando agilmente configurazioni pronte per l'uso. Il riconoscimento dell'hardware non è stato però preciso, complici anche il kernel e i componenti accessori di Linux datati che quindi non assicurano un database di driver in grado di gestire le periferiche più recenti. Gli strumenti disponibili sono indicati per ogni uso, poiché il dialogo con l'utente è affidato alle interfacce grafiche KDE 2.1 e Gnome 1.2. Star Office 5.2 assicura la produttività personale, mentre software come Netscape e Gimp il supporto Internet e multimediale. Le risorse di sistema vengono gestite con il pannello di controllo di KDE e il supporto ai pacchetti RPM permette di installare gran parte dei programmi scaricabili dal web. Il manuale è in italiano, e sono previsti 30 giorni di supporto via e-mail. Dynebolic è invece la sorprendente distribuzione gratuita scaricabile da Internet in un file immagine ISO da 120 megabyte. Una volta masterizzato il contenuto su un CD-ROM, si può avviare direttamente Linux senza necessità di installare file sul disco fisso, basta impostare il BIOS affinché il boot avvenga dal lettore ottico. La soluzione è utile per iniziare a operare con il SO senza fare esperimenti con le partizioni e per avere sempre a disposizione uno strumento perfettamente funzionante e affidabile. D'altra parte richiede una buona dotazione di RAM (consigliati almeno 256 megabyte) per utilizzare al meglio le funzionalità: un completo supporto a Internet, con applicativi per e-mail, chat e navigazione, e alla rete. Con facili procedure di installazione si può collegare il pc alla LAN o al provider. La distribuzione si basa sul kernel 2.4.10 e l'interfaccia è affidata a Xwindows, perciò opera in modalità grafica con tutte le schede video sul mercato e mette a disposizione le barre degli strumenti, i desktop virtuali e le funzioni tipiche di tutte le distribuzioni Linux. Sono disponibili una manciata di skin già pronte per personalizzare l'aspetto delle finestre. La dotazione di applicativi comprende Mozilla, Gimp, editor per i file e gli strumenti da linea di comando, ma non è presente Star Office né altri strumenti di produttività. I manuali sono disponibili on-line.

Anche Debian e Caldera hanno scelto di integrare la KDE 2.2 senza particolari aggiunte o personalizzazioni. Quest'ultima distribuzione offre però il collegamento diretto alla documentazione e alle funzionalità della serie Volution offerte all'ambito business dalla società. L'alternativa a KDE è Gnome. Tutte le distribuzioni offrono la versione 1.4, in attesa dell'arrivo della 2.0, che offre aspetto e funzioni simili a quelle della barra delle applicazioni e del desktop di Windows, mentre si differenzia la soluzione di Suse. La società tedesca ha lavorato sulla personalizzazione anche in questa interfaccia grafica, che presenta due barre di navigazione: una superiore, a tendina, per accedere ai desktop virtuali e alle applicazioni in esecuzione, l'altra inferiore, centrale, con i collegamenti al menu Gnome, a Yast, al pannello di controllo, a Mozilla, a Evolution (software di e-mail simile a Outlook), alla console, al foglio di calcolo e a Gimp. Il desktop libero da icone è caratterizzato da uno sfondo con le tonalità tipiche della distribuzione tedesca. Tra le altre interfacce messe a disposizione dalle distribuzioni (con l'eccezione di Debian) figurano Windowsmaker, un ambiente che ricalca le prime edizioni di Linux e che offre barre degli strumenti fluttuanti comprendenti applicazioni e collegamenti alle funzioni. Mandrake offre anche le varianti IceVM e Sawfish, presente anche in Suse.

La forma più tradizionale e potente per dialogare con Linux è la console dei comandi

Per i puristi, tutte hanno Failsafe, sostanzialmente il tradizionale sistema XWindows erede della versione di Unix. In questo ambiente si opera con finestre della console dei comandi, gestibili tramite i menu contestuali associati ai due tasti del mouse. Le applicazioni e i programmi devono essere **avviati manualmente** con comandi immessi da tastiera, ma è comunque possibile operare su più desktop virtuali. Infine, per applicazioni specifiche come i server, è preferibile rinunciare all'interfaccia ▶

Pochi fronzoli dalla riga di comando: l'originaria interfaccia di Linux è disponibile con Failsafe

grafica per evitare di appesantire il sistema e gestire invece il tutto dal prompt dei comandi, di fatto un'interfaccia a caratteri simile al DOS ma dotata della possibilità di operare in multitasking e di adoperare diversi desktop virtuali.

Applicazioni

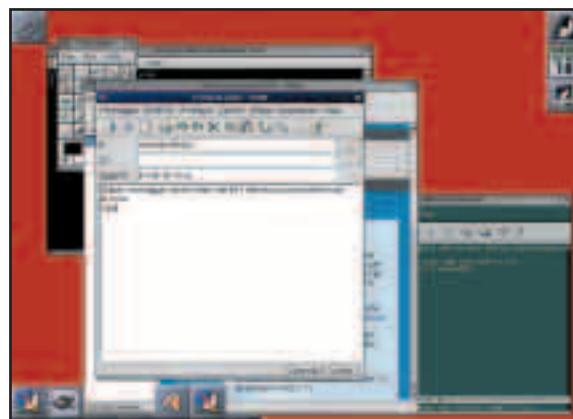
Praticamente tutti i programmi per Windows hanno un equivalente Linux, e gran parte dei programmi per Linux è gratuita o ha prezzi bassissimi. Un tipico esempio di software gratuito ma confrontabile con programmi ben più costosi è StarOffice di Sun, che è l'equivalente Linux del pacchetto Office di programmi per ufficio di Microsoft (scrittura testi, foglio di calcolo, presentazioni e database).Oltre ai programmi di produttività, le distribuzioni contengono una vasta dotazione di applicativi e software aggiuntivi in grado di soddisfare anche esigenze multimediali e ludiche, senza contare che in Internet si possono reperire centinaia di software gratuiti dotati delle più svariate funzioni.

In molti siti le applicazioni per Linux sono classificate per categoria riportando una descrizione dei prodotti e l'elenco dei siti da cui e' possibile scaricare l'ultima versione. Nel box a pagina 242 l'elenco dei siti più ricchi e frequentati da utenti esperti e meno esperti, con alcune applicazioni particolari scelte per voi, a titolo esemplificativo, da PC WORLD ITALIA.

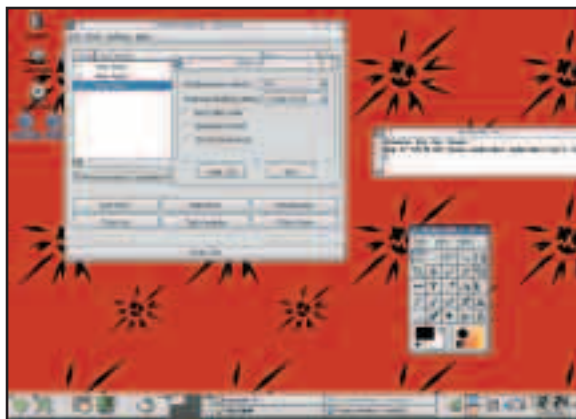
LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

Tutte le distribuzioni Linux in prova contengono di serie una vasta dotazione di applicativi e software aggiuntivi in grado di soddisfare le esigenze multimediali, ludiche e di produttività, senza contare che in Internet si possono reperire centinaia di software gratuiti dotati delle più svariate funzioni. La quantità e il tipo degli applicativi disponibili al termine dell'installazione dipende da quanti e quali pacchetti siano stati copiati, perciò si può decidere se rinunciare agli strumenti di sviluppo, ai giochi o alle funzionalità di server.

Le cinque distribuzioni installano in modo automatico la suite di produttività KOffice, che fa parte dal kit di programmi associati all'interfaccia KDE e che comprende un foglio di calcolo, un editor di testi, un programma di gestione della posta elettronica, un organizer e un database. Tutti gli applicativi sono in grado di importare e leggere i documenti salvati nei formati più diffusi, fra cui quelli utsati da Microsoft Office, ma non di mantenere la formattazione e gli oggetti complessi inseriti nel progetto. Nessun problema invece se si impiega il formato RTF (Rich Text Format) o TXT per i testi; per le tabelle di calcolo e le presentazioni bisogna invece **adottare alcuni accorgimenti** per assicurare la compatibilità con il mondo Windows. Per evitare questi problemi si può scegliere di adottare Star Office, la suite gratuita di Sun presente in versione 5.2 nelle distribuzioni di Caldera, Red Hat e Suse.

La distribuzione tedesca è l'unica che lo installi automaticamente, mentre nelle altre è necessario un ulteriore passaggio per operare manualmente dal CD-ROM, e tramite il disco Pro Office è possibile aggiornare la

Tutte le distribuzioni di Linux integrano il necessario per navigare in Internet e per inviare e ricevere e-mail

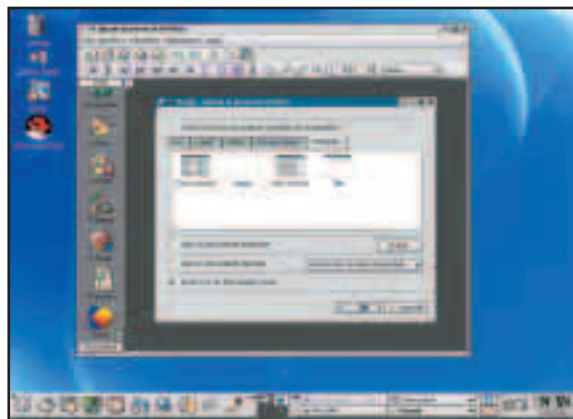
suite alla versione 6.0. Mandrake dispone in modo nativo di quest'ultima release di Star Office, che dispone di funzioni migliorate e comprende un kit di applicativi speculare a Microsoft Office, con cui è pienamente compatibile senza rinunciare alla formattazione e agli oggetti nei documenti importati o esportati. L'accesso a Internet viene assicurato grazie ai browser Konqueror e Netscape, inclusi in tutte le distribuzioni. Suse. Mandrake e Debian offrono anche Opera e Mozilla, mentre nella Red Hat si può scegliere in alternativa Galeon e Nautilus in ambiente Gnome. In tutte sono invece disponibili KMail, il software per leggere le e-mail integrato in KOffice, Evolution, il client di posta elettronica dall'interfaccia simile a quella di Outlook, e Netscape Mail. Adobe Acrobat è incluso di default per aprire i file PDF, così come le primitive necessarie per interagire con i file compressi. Linux integra in modo nativo il supporto ai protocolli sicuri usati in Internet (come l'S-SH mediante l'implementazione OpenSSH), men-

In Linux si possono anche masterizzare i CD-R e CD-RW: KreateCD assicura la registrazione di dischi audio

tre maggiore protezione è garantita dal firewall presente in tutte le versioni provate del sistema operativo. L'attivazione e le impostazioni di base di questo strumento possono già essere eseguite in fase di installazione di Linux e ciascuna distribuzione dispone di un'interfaccia per accedere alle opzioni aggiuntive. Per tutte si può decidere se impostare livelli di sicurezza predefiniti, scegliendo tra basso, medio e alto, oppure se personalizzare più in profondità. Il multimedia è assicurato da una ricca dotazione di software.

Tutte le distribuzioni presentano Gimp, applicativo freeware che consente di aprire, manipolare e lavorare sulle immagini con tutte le funzioni principali di software professionali, quali Photoshop. Red Hat e Mandrake dispongono inoltre di gPhoto, con cui è possibile interagire con la fotocamera digitale. Una vasta scelta di applicativi di base, inclusi nelle cinque versioni di Linux, permettono di riprodurre brani audio e filmati. Xine, disponibile nella Mandrake e nella Red Hat, permette di interagire con i DVD video, i Video CD e i CD audio, mentre Suse dispone di applicativi per l'editing video. Tutte le distribuzioni sono in grado di riconoscere la **presenza di un masterizzatore** e quindi comprendono anche il software per scrivere CD-R e CD-RW. Tra le varie soluzioni spicca X-CD-Roast, presente in tutte le distribuzioni, che consente di duplicare i dischi oppure di crearne di nuovi, personalizzati. Comprende tutte le funzioni di base, come il supporto delle modalità DAO e TAO, la registrazione on-the-fly, la gestione delle tracce dei dischi riscrivibili e la possibilità di creare o scrivere i file ISO.

In Mandrake il plug-in Crossover assicura la possibilità di interagire con contenuti QuickTime 5. GCombus è un'alternativa per masterizzare e KPilot permette di interagire con i Palm. Xsane è invece il software per gestire gli scanner in Linux. Tutte le distribuzioni lo integrano; effettua l'anteprima del documento da acquisire e imposta la risoluzione e le opzioni di scansione. Per usare questi due applicativi è però necessario che le periferiche siano supportate e riconosciute dal programma: in caso contrario saranno inservibili. La dotazione software di base in tutte le distribuzioni comprende anche programmi per la gestione delle webcam e delle schede TV. Il ponte con il mondo Windows è assicurato, oltre che dalla compatibilità con i formati dei file, anche da Wine e VmWare, due applicativi che consentono di emulare quel sistema operativo. Entrambi sono inclusi in tutte le distribuzioni, ma mentre con VmWare è possibile creare dei computer virtuali apribili in finestra in cui installare Windows, Wine permette di interagire con le applicazioni Win32 direttamente. Questo software simula l'ambiente di elaborazione di Windows; è quindi possibile eseguire in modo trasparente i programmi tradizionalmente presenti su questa piattaforma. Basta aprire un eseguibile Win32 e Wine provvede a gestire la situazione, assicurandone il corretto funzionamento.

Tutte le distribuzioni comprendono infine una vasta scelta di strumenti per lo sviluppo, fra cui compilatori C, C++, Basic, Fortran, Pascal e Java, ambienti per la realizzazione di pagine e siti HTML e PHP, e una ricca dotazione di software per l'ambito server. Tra questi sono di serie Apache, ideale per realizzare e gestire un server web, e Samba, che assicura il supporto alla rete promiscua con Window. Nei Linux di

Koffice è la suite di produttività personale che si basa sull'interfaccia KDE e dispone di tutto il necessario per lavorare

Suse e Caldera sono inclusi anche diversi applicativi per l'e-commerce nonché Kylix di Borland, un software per sviluppare applicazioni compatibili anche con Windows.

Driver

La gestione delle periferiche in Linux ha un funzionamento singolare: il kernel infatti non vi accede direttamente, ma attraverso il meccanismo di file speciali a loro associati nella directory /dev. Un altro daemon si preoccupa poi di indirizzare i dati veri e propri alle periferiche. Per questo, grazie alla **struttura modulare**, si possono effettuare gli aggiornamenti di tutti i componenti del kernel presi singolarmente. Si tratta di un grande vantaggio rispetto a Windows, anche per la stabilità: se una periferica va in crash, per esem- ▶

Tutte le informazioni sull'hardware installato e configurato nel pc sono contenute nel Centro di Controllo di KDE

pio, basta non dialogare più con questa: si riavvia il modulo e si continua a lavorare come se niente fosse.

Però, prima di comprare l'ultimo grido in fatto di modem USB o acceleratore grafico e accorgersi di non riuscire a configurarlo, però, è bene sapere se è supportato o meno dal sistema operativo. Su Linux Hardware, all'indirizzo http://www.linuxhardware. net, si trova un vastissimo database contenente tutto l'hardware conosciuto funzionante sotto Linux. Il sito inoltre comprende un altro database per la ricerca degli Usenet Groups. Un altro database è aggiornato quotidianamente è reperibile all'indirizzo http://lhd. datapower.com. Oltre ai siti ufficiali dei distributori, un altro indirizzo interessante e più specifico è Linux-Printing (http://www.linuxprinting.org), ricco di informazioni sulla configurazione delle stampanti sulla stampa in generale: contiene How To e un ricco database di stampanti con indicazioni sui settaggi. Per quanto riguarda l'uso degli scanner, si può visitare SANE (http://www.mostang.com/sane). La sigla significa Scanner Access Now Easy, ed è l'unico software stabile esistente a supporto degli scanner. Nel sito sono presenti sia un database di scanner compatibili con Linux, sia i software per scannerizzare. Altri utilissimi consigli sull'utilizzo delle schede grafiche, con i driver ad esse associati, si trovano su Xfree.org (http://www-.xfree.org).

LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

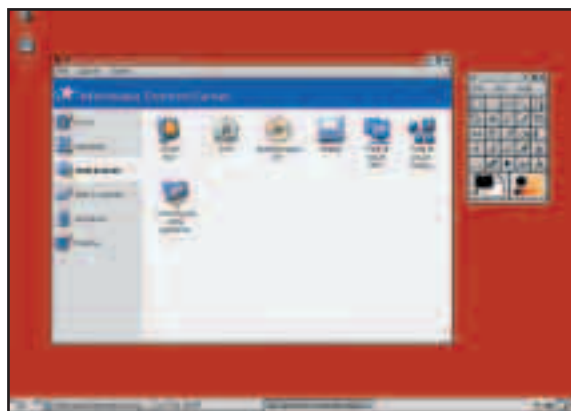
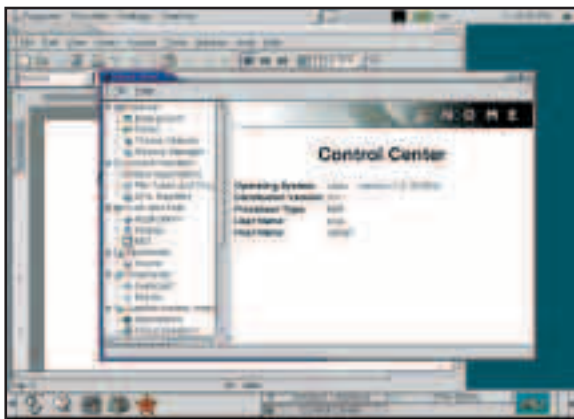
Tutte le distribuzioni Linux sono generalmente corredate da una ricca dotazione driver di serie, al fine di rendere agevole il riconoscimento e la corretta configurazione delle periferiche hardware direttamente nella fase di installazione, dove la routine può evitare all'utente l'onere di eseguire manualmente questa operazione, che spesso non si rivela semplice e immediata come in Windows. Benché i driver per il sistema operativo open source vengano sempre più spesso distribuiti sotto forma di comodi pacchetti RPM, che assicurano un'installazione tutto sommato simile a quella di Windows, la fase più complicata riguarda l'impostazione dei parametri relative alla periferica. A seconda dell'hardware bisogna infatti indicare il tipo, le risorse da assegnare e le risorse utilizzate, tutte informazioni che Windows configura automaticamente. Durante la fase di installazione avviene il riconoscimento automatico dei dispositivi presenti, mentre all'utente viene lasciato il compito di selezionare le impostazioni di visualizzazione della scheda grafica, la connessione di rete e quella a Internet , più gli eventuali modem e stampanti.

Il **riconoscimento più preciso** nella prova è stato eseguito da Suse Linux 8.0 Professional, che ha rilevato tutti di dispositivi compresi la scheda audio Creative Audigy Player, l'adattatore ISDN di Avm su porta USB e la scheda Wi-Fi con connessione PCMCIA. Il merito va al vasto database di driver che contraddistingue la distribuzione tedesca, che comprende un elevato numero di periferiche prodotte da società europee, perciò assicura la più elevata compatibilità con i dispositivi reperibili sul mercato italiano. L'unico neo di Suse è stata l'impossibilità di attivare l'accelerazione 3D con la scheda grafica basata sul chip ATI Radeon 8500, tra l'altro la società canadese al momento in cui si scrive l'articolo non ha ancora reso disponibile un driver Linux per le schede grafiche di ultima generazione, che possono essere configurate grazie dalle versioni più aggiornate di Xfree86.

Se però la distribuzione di Suse in prova si rivolge principalmente agli utenti finali, quindi deve garantire la compatibilità con i dispositivi che si trovano abbinati ai computer in casa, quella di Red Hat mira anche all'ambito professionale e alle piccole e medie imprese. Scorrendo la lista di compatibilità della distribuzione di Red Hat si notano accanto all'hardware classico anche una vasta scelta di principalmente rivolti all'ambito server, ma il sistema operativo non è stato in grado di rilevare l'Audigy, l'adattatore ISDN e la scheda di rete Wi-Fi presenti nel sistema. In questo caso è stato necessario installare gli appositi driver per le periferiche non rilevate, fatta accessione per la scheda wireless per cui è stato impossibile trovare l'apposito driver.

Mandrake Linux 8.2 PowerPack benché dotato di un ampio database driver non ha configurato cor- ▶

Ciascuna distribuzione ha un'utility di sistema specifica per i driver, come per esempio quella di Mandrake

Anche Gnome fornisce di default un sistema di base per accedere alle informazioni sul sistema

rettamente alcune delle periferiche installate nel sistema. Scheda grafica e unità ottiche a parte, il sistema audio è risultato inutilizzabile e anche l'adattatore ISDN USB non è stato possibile configurarlo a causa della mancanza del driver. Passando a un modem tradizionale dotato di chip Rockwell e al sistema audio della scheda madre il problema è stato risolto, ma non sempre è possibile reperire periferiche alternative. Nel complesso quindi la capacità di riconoscimento e la dotazione di driver è buona, ma per apprezzare al meglio queste caratteristiche è consigliabile installare la distribuzione di Mandrake su macchine dotate di hardware con supporto consolidato. Su quelle più recenti è indispensabile munirsi dei driver delle periferiche più recenti.

Con Caldera il sistema di riconoscimento dell'hardware ha avuto qualche problema con la scheda dotata di chip ATI Radeon 8500, a causa della versione meno recente del kernel e di Xfree86, i due componenti che si occupano della configurazione dell'adattatore grafico. Perciò per attivare l'interfaccia grafica di Linux è stato necessario sostituirla con una Ge Force 3, rilevata senza problemi, ma con la scheda audio e l'adattaotre ISDN non è stato possibile interagire. D'altra parte Caldera OpenLinux 3.1.1 Workstation offre un ampio supporto per i computer da ufficio, ambito al quale è rivolto, e garantisce un'ottima configurazione delle periferiche più tradizionali, così come dimostrato dall'installazione del sistema su un notebook e su un computer con periferiche non troppo recenti.

La distribuzione di Debian, in versione non definitiva, ha offerto un buon riconoscimento hardware ma ha avuto qualche difficoltà nel riconoscimento delle periferiche. Nessun problema per l'hardware meno recente, ma l'avvio in modalità grafica è stato possibile solo a una scheda grafica Nvidia Ge Force 256 e non con quelle dotate di Ge Force 3 e Radeon 8500. Il sottosistema audio non è stato riconosciuto, mentre è stato necessario intervenire manualmente per attivare il supporto Firewire. Installando la Woody su un notebook è stato possibile fare funzionare tutto senza problemi.

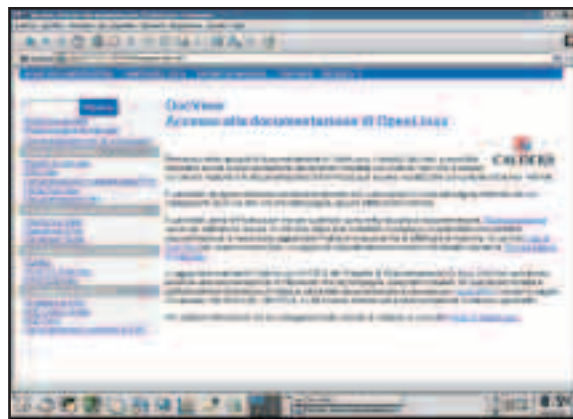
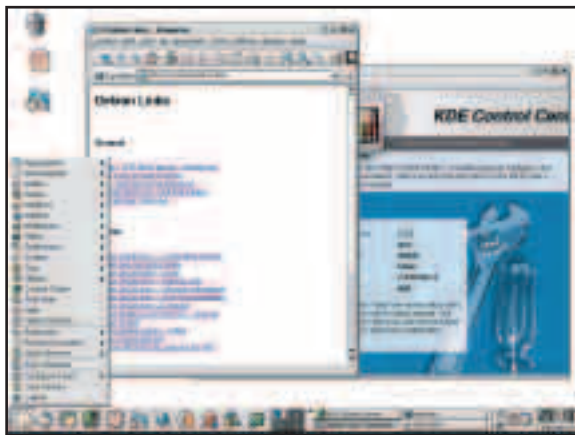
Manuali

Un elemento fondamentale nello sviluppo di Linux è costituito dai manuali . Nel caso si acquisti una distribuzione, tutto è più semplice, perché nella scatola si trova anche tutta la documentazione in versione cartacea. Ma la memoria storica di Linux su Internet è veramente insuperabile: esiste un'incredibile mole di documentazione disponibile e pronta a risolvere ogni singolo problema, una quantità talmente ingente di informazioni che spesso un nuovo utente si trova disorientato. Le Guide in linea sono una forma molto comoda per consultare informazioni relative a programmi installati nel sistema. Di solito hanno una organizzazione comune che presenta un'area descrittiva, dove viene spiegato lo scopo del programma, una sezione relativa alla sintassi d'uso del comando con le varie opzioni, consigli di vario genere e comandi eventuali logicamente correlati.

Poi ci sono gli How To, dedicati ad argomenti specifici. Da anni, c'è LDP, un progetto gestito da volontari che si occupa di sistematizzare la raccolta dei manuali; si trova all'indirizzo http://www. linuxdoc. org. La maggio parte della documentazione nasce in lingua inglese. Per le traduzioni italiane, basta collegarsi al sito http://ildp.pluto.linux.it. La gran parte dei documenti tradotti sono gli How To ed i mini-How To (brevi documenti tematici) e le guide di LDP (guide generali su argomenti quali l'amministrazione di sistema, l'amministrazione di rete e così via). Qui si trovano la lista degli How To disponibili e relative traduzioni, e informazioni sullo stato del progetto di traduzione.

LE DISTRIBUZIONI A CONFRONTO

L'interazione e la configurazione degli strumenti e degli applicativi messi a disposizione da Linux non è immediata come lo è in Windows. Con il sistema operativo open source è necessario eseguire manualmente alcune operazioni che la piattaforma di Microsoft gestisce in automatico, come per esempio il "montaggio" delle unità disco e ottiche, cioè la procedura che consente di accedere ai dispositivi, e inoltre l'interfaccia grafica ▶

Caldera offre con la documentazione elettronica risorse importanti per gli sviluppatori

non consente di eseguire tutte le funzioni disponibili e il vero dialogo con Linux avviene dalla linea di comando. Si può quindi affermare che le varie KDE, Gnome e Failsafe assicurano l'interazione di base con il sistema operativo, mentre per approfondire e toccare le vere potenzialità di Linux è necessario affidarsi alla console dei comandi. Per questo motivo le distribuzioni Linux sono tradizionalmente accompagnate da estesi manuali cartacei e da un altrettanto approfondito aiuto elettronico, che si concretizza nel tradizionale manuale dalla riga di comando (tramite l'istruzione MAN <NOME DEL COMANDO>, che permette di ottenere informazioni sul comando) come nei numerosi How To e guide pratiche installate di default con il sistema operativo. Caldera inoltre fornisce informazioni aggiuntive per gli sviluppatori, mentre in Mandrake un'apposita voce del menu fa confluire tutti i collegamenti per accedere alle ampie risorse elettroniche. La manualistica in questo formato accompagna anche Suse e Red Hat, che però si distinguono per le guide cartacee. Sono ben 783 infatti le pagine con cui Suse correda la 8.0 Professional: tre manuali con livello di approfondimento crescente per prendere confidenza con gli applicativi e con il sistema operativo. Alla configurazione sono state dedicate oltre 180 pagine, in cui si apprendono i dettagli su come eseguire una buona messa in opera del sistema operativo, cominciando dalla guida alll'installazione fino alle impostazioni e opzioni per rendere l'ambiente idoneo alle proprie esigenze di networking, di accesso a Internet e di gestione delle risorse del pc. A questi concetti basilari si affianca il manuale con le indicazioni sul funzionamento dei principali applicativi per la produttività personale, il multimedia e l'uso delle risorse della Rete, mentre il volume più corposo (circa 450 pagine) riguarda l'amministrazione e l'uso del sistema operativo e della rete. Sono contenute le indicazioni tecniche necessarie per gestire il sistema di avvio LILO, per impostare le funzionalità del kernel, di stampa e del file system, e per gestire al meglio Linux come client o server all'interno di una LAN. Tutta la documentazione è in italiano e costituisce un insostituibile contributo alla comprensione del sistema operativo.

Molte notizie e guide aggiornate su Linux si trovano accedendo ai siti delle relative distribuzioni

Debian non dispone di un manuale cartaceo, ma di uno on-line e di quello di base integrato nel sistema operativo

Red Hat è seconda in questa speciale graduatoria, in virtù delle 697 pagine a corredo della propria distribuzione, articolate su tre volumi in italiano e con un taglio tecnico, in linea con l'ambito professionale a cui la distribuzione è rivolta. Tutti i concetti di base vengono evidenziati nella Getting Started Guide, dove sono ampiamente illustrate le interfacce KDE e Gnome, l'uso dei servizi di stampa, l'accesso alla Rete, il multimedia, la gestione del disco fisso, alcuni comandi della console e il metodo per aggiornare il sistema operativo. In 147 pagine si può già apprendere tutto il necessario per usare in modo proficuo il sistema operativo.

Chi desiderasse approfondire può rivolgersi alla Customization Guide, più specifica, che spiega come adattare l'installazione del sistema operativo e il networking, impostando anche i servizi e gli applicativi in modalità server e come configurare il sistema nel modo migliore. Nella Reference Guide, infine, sono trattati i temi dell'amministrazione del sistema (fra cui file system e gestione dei processi), della sicurezza (come protocolli sicuri e protezione dei dati), e dei servizi di rete, a basso livello e gestibili mediante script personalizzati. La documentazione di Red Hat si fa apprezzare per la felice idea di offrire diversi livelli di approfondimento, guidando così l'utente che non solo vuole apprendere i concetti di base, ma anche addentrarsi in una pratica più professionale.

La documentazione cartacea di Mandrake Powerpack 8.2, che si compone di due manuali in italiano, consta di 614 pagine, e come la distribuzione stessa è improntata alla facilità d'uso e alla rapidità dell'apprendimento. Perciò nella guida di riferimento vengono descritte le funzioni principali, ma anche, in dettaglio, i comandi eseguibili da console, come si è detto un fattore cruciale per interagire efficacemente con Linux. Nella guida più corposa (384 pagine) vengono invece illustrate installazione e configurazione del sistema operativo, indicazioni su come ambientarsi in quello che viene definito "un nuovo mondo", anche mediante la descrizione di KDE e Gnome, i principali applicativi, e si approfondisce la personalizzazione del sistema. La lettura di questi volumi è un rapido e semplice approccio, che rinvia ad altri documenti l'approfondimento dei temipiù tecnici.

PULIZIE d'autunno

Anche se non è primavera, un po' d'ordine nel Registro di configurazione di Windows è sempre salutare per assicurare il buon funzionamento del sistema. Con Regvac anche i neofiti possono farlo in sicurezza e senza perdere troppo tempo

Frequenti installazioni e disinstallazioni di programmi e modifiche delle impostazioni di sistema possono, nel tempo, rallentare la velocità di elaborazione del computer. Ogni programma installato, infatti, inserisce nel Registro di sistema una nuova chiave che non sempre viene cancellata quando si disinstalla il software, soprattutto se questo non è accompagnato da un'apposita utility. Col passare del tempo, quindi, il registro può contenere voci **corrotte o inutili**. Gli utenti più smaliziati risolvono questo problema formattando il disco fisso, oppure creando più partizioni in modo da non eseguire le installazioni sul disco di avvio, che è il più ostico da ripristinare in caso di guai. Ma spesso questo lavoro è superfluo: se la causa dei capricci del pc è solo l'avvicendarsi di software di varia natura, basta ripulire il Registro di configurazione di Windows per rimettere tutto a posto. In linea teorica basta selezionare il percorso START/ESEGUI e digitare il comando REGEDIT per vedere sullo schermo la finestra che elenca tutte le chiavi di registro e poterle modificare.

Peccato che il registro sia uno dei file più importanti di Windows: senza di lui né il sistema operativo né le applicazioni avrebbero modo di funzionare. Per questo motivo, anche ai più esperti si consiglia sempre di eseguire una copia di backup del file in questione prima di applicare qualsiasi modifica, in modo da poterlo ripristinare se si presentassero degli imprevisti. In ogni caso, per fare un lavoro ben fatto occorre conoscere le chiavi di registro e il loro significato.

Ma c'è un metodo sicuro e di facile applicazione per rimettere ordine nel Registro di sistema: ricorrere a utility appositamente studiate. Per usarle non occorre conoscere il Registro di sistema, basta mettere un segno di spunta accanto alle voci visualizzate dal programma e confermare: il software sa **quali file eliminare** e, soprattutto, non cancella nulla di vitale per il sistema. Al momento sono disponibili diverse utility di questo tipo; PC WORLD ITALIA ha preso in considerazione **Regvac** (da vacuum cleaner, aspirapolvere), prodotta da Super Win Software, per via della completezza delle sue funzioni e per la struttura flessibile, che soddisfa sia gli esperti, sia i principianti. Nel SERVICE DISC di questo mese trovate la versione dimostrativa per 30 giorni della release 1.07, ovvero l'ultima disponibile. Se dopo il periodo di prova intendete acquistare il programma, vi basterà collegarvi al sito Internet del produttore (http://www.regvac.com) e pagare 29,95 dollari per ottenere il numero di licenza.

PC World NEL SERVICE DISC

FACILE DA USARE

Dopo avere eseguito l'installazione guidata, avviate il programma seguendo il percorso START/PROGRAMMI/-REGVAC-TRIAL VERSION/REGVAC. Si aprirà una finestra con cinque pulsanti sulla parte sinistra, che corrispondono ai gruppi di attività che si possono eseguire con il programma (**Figura 1**). Nella parte sottostante, inoltre, c'è il pulsante GO TO NOVICE MODE, studiato appositamente per chi non ha dimestichezza con il computer e non vuole impostare manualmente i parametri per la pulizia del Registro di configurazione di Windows. Sele-

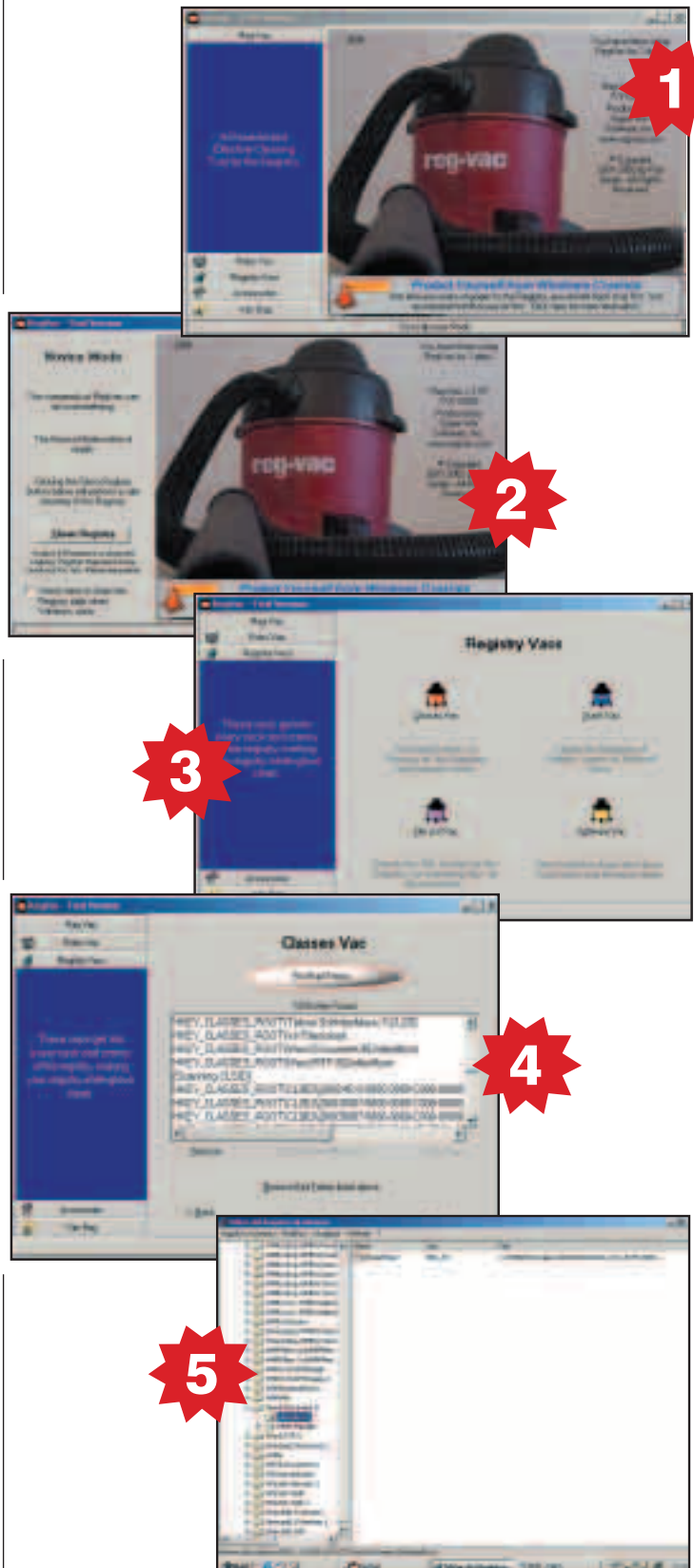
zionandolo scompaiono dalla finestra principale i pulsanti che prima apparivano sulla sinistra e, al loro posto, viene visualizzato solo quello CLEAN REGISTRY, che attiva la scansione di tutte le parti del registro ed elimina le chiavi inutili, quelle corrotte e le informazioni ridondanti. Inoltre, è presente la voce CHECK HERE TO CLEAN THE REGISTRY DAILY WHEN WINDOWS STARTS, che attiva automaticamente la scansione del Registro di configurazione ogni volta che si accende il computer (**Figura 2**).

Lo svantaggio di questo metodo è che non è possibile selezionare le aree del registro in cui effettuare la scansione, quindi viene eliminata solo una parte delle chiavi inutili, in base alle impostazioni standard.

LAVORO DI PRECISIONE

Per ripulire davvero il Registro di configurazione bisogna analizzarlo a fondo, verificare cosa c'è che non va e indicare al programma le chiavi da cancellare. Per farlo, basta selezionare il pulsante REGISTRY VACS sulla parte sinistra della finestra, quindi usufruire delle quattro funzioni a cui corrispondono i pulsanti che appaiono a destra (**Figura 3**). CLASSES VAC pulisce la sezione Classes del Registro di configurazione (HKEY_CLASSES_-ROOT), ovvero quella che include tutte le estensioni che possono essere gestite dai programmi installati, oltre ai riferimenti che servono a questi ultimi per aprire i file. Se la disinstallazione di un programma non è stata effettuata in modo corretto, può darsi che l'estensione sia rimasta indicata nel Registro anche se non esiste più il programma che la utilizza.

Per fare pulizia senza combinare guai, premete il pulsante CLASSES VAC, quindi selezionate con il mouse la voce FIND BAD ENTRIES indicata in **figura 4**: Regvac avvierà una scansione della prima parte del Registro di configurazione e, dopo qualche secondo, visualizzerà nello spazio bianco sottostante l'elenco completo delle voci che non risultano in uso, o di quelle che portano a un collegamento errato. Una volta terminata la scansione, potete stampare la lista dei file segnalati come errati premendo il pulsante PRINT LIST, mentre selezionando una delle voci in elenco, quindi il pulsante SHOW KEY, Regvac aprirà automaticamente il Registro di configurazione ed evidenzierà quella chiave, in modo che possiate vedere dov'è collocata e quali sono i valori ad essa associati (**Figura 5**).

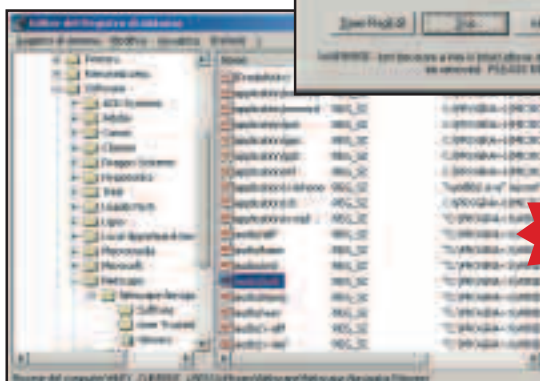
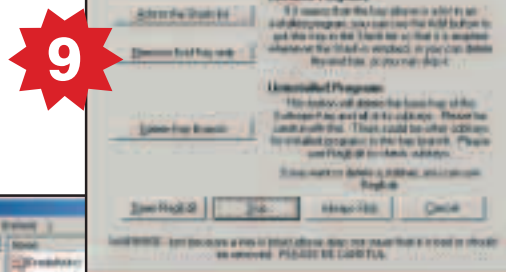
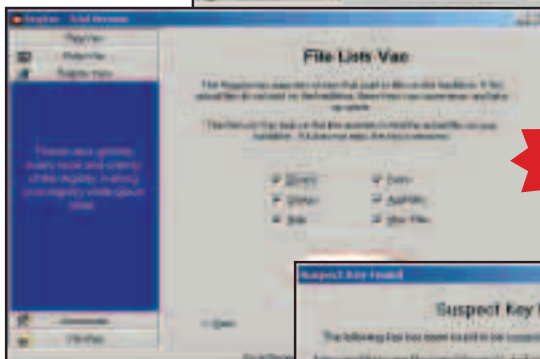
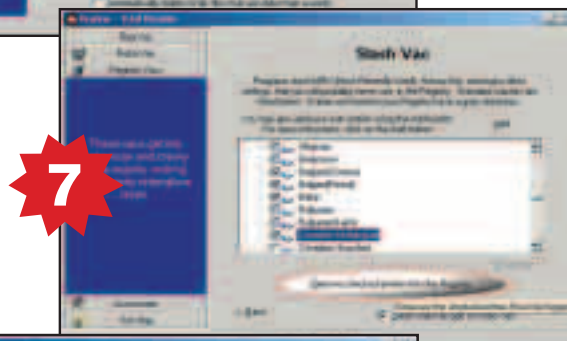
Per cancellare le voci una per volta basterà selezionarle e premere il pulsante DELETE SELECTED FROM LIST, mentre per cancellare tutte le chiavi in elenco premete il pulsante REMOVE BED ENTRIES LISTED ABOVE. Una volta eseguita la cancellazione, il programma passerà automaticamente alla visualizzazione del Vac Bag, ovvero il cestino (**Figura 6**). Questa precauzione funziona esattamente come il Cestino di Windows: in qualsiasi momento potete ripristinare tutte le chiavi premendo il pulsante RESTORE ALL, oppure potete selezionarne alcune fra quelle in elenco e premere il pulsante RESTORE SELECTED per rimettere al loro posto solo quelle che ▶

vi occorrono. Inoltre, se dopo qualche giorno vedete che tutto funziona senza intoppi dopo la pulizia del registro, potete cancellare definitivamente il contenuto del cestino premendo il pulsante DELETE THIS UNDO LIST. Attenzione: di default c'è un segno di spunta accanto alla voce AUTOMATICALLY DELETE UNDO FILES THAT ARE OLDER THAN A WEEK; se lasciate selezionata questa voce tutto il contenuto del cestino viene gettato dopo sette giorni, senza preavviso.

SPAZIO SPRECATO

Il secondo pulsante che appare nel gruppo Registry Vacs è STASH VAC, con cui si accede a una funzione che permette di eliminare dal registro le informazioni ridondanti e quelle inutili. Un esempio di dati che si possono eliminare è costituito dai file che gestiscono le tastiere straniere: se non userete mai una tastiera con layout della Spagna, potete liberare spazio cancellando i file che servirebbero a gestirla. Allo stesso modo, potete depennare i file relativi al fuso orario dei Paesi stranieri. Dopo avere premuto il pulsante STASH VAC vi apparirà una finestra in cui sono elencate delle cartelle. Quelle che appaiono sempre sono MRU AND HISTORY LIST, DESKTOP SCHEMES, CURSOR SCHEMES, INTERNATIONAL KEYBOARDS e TIME ZONES. Il primo corrisponde alla lista dei file usati dai programmi installati, la seconda include le immagini relative ai temi del desktop inclusi di default in Windows, quella successiva i vari tipi di cursore. Invece, INTERNATIONAL KEYBOARDS include le impostazioni relative alle tastiere con layout straniero, mentre TIME ZONE quelle degli orari. Facendo clic sul segno "+" posto accanto a ciascuna cartella si può vederne il contenuto: mettete un segno di spunta accanto alle voci che non vi interessano, quindi premete il pulsante REMOVE CHECKED ENTRIES FROM THE REGISTRY per eliminarle (**Figura** 7).

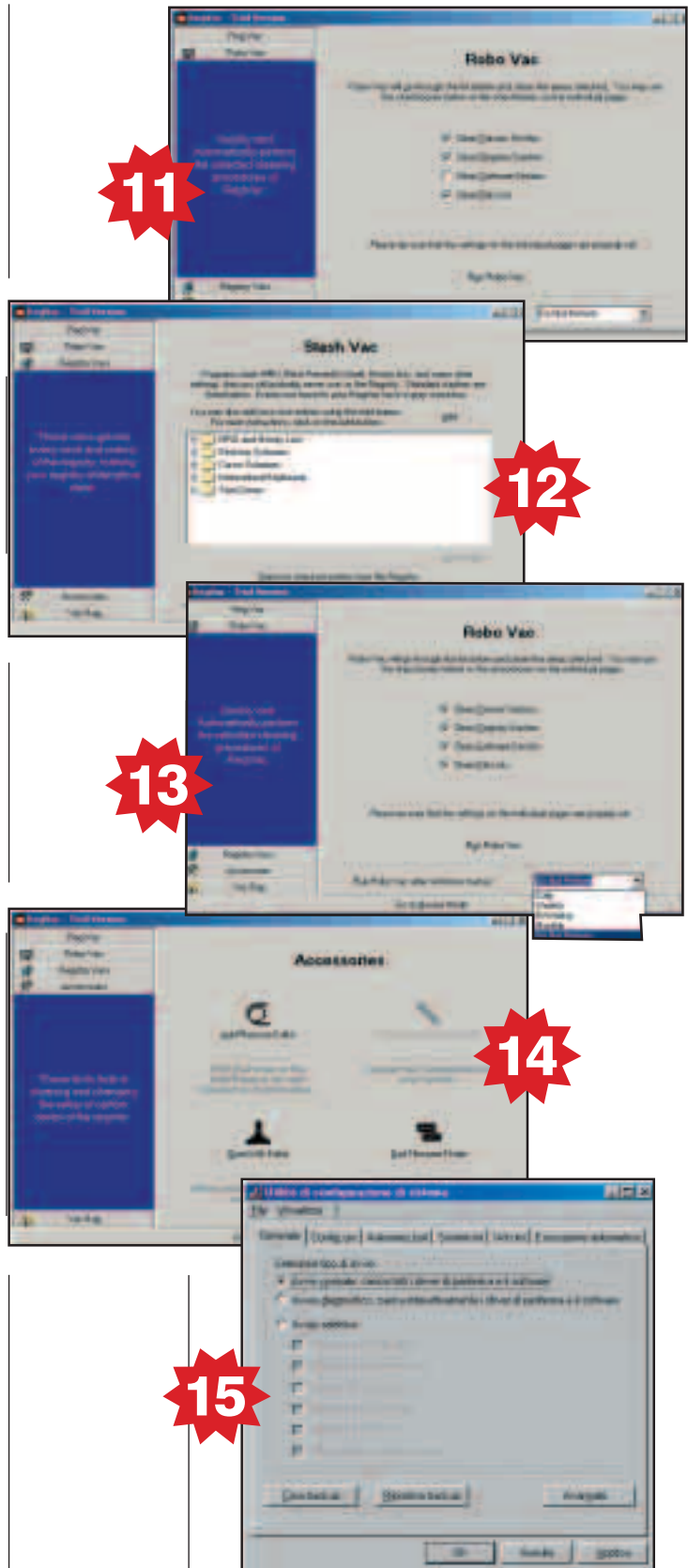
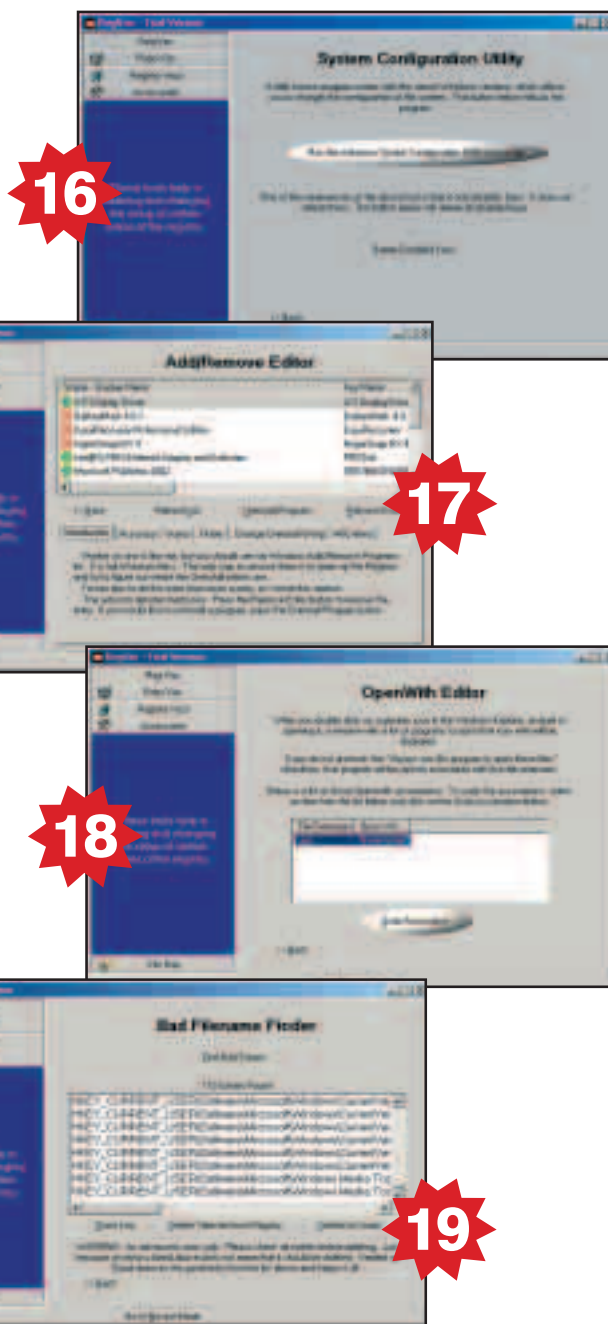
Se avete aggiornato dei driver, oppure se sono rimaste tracce di programmi cancellati nel menu START o in altre parti del sistema, tornate alla finestra Registry Vacs e selezionate l'icona FILE LIST VAC. Verrà visualizzato un elenco con i tipi di file che più comunemente rimangono dopo la cancellazione dei programmi (**Figura 8**): mettete un segno di spunta accanto a ciascuno e premete il pulsante SCRUB FILE LISTS. Al termine della scansione, il programma visualizzerà il messaggio FILES LIST SEARCH FINISHED per indicare che ha completato l'operazione; premete il pulsante OK e tornate alla finestra Registry Vacs per eseguire l'ultima operazione di pulizia disponibile in questa sezione: Software Vac. Si tratta della parte più consistente e utile di Regvac, dato che passa al setaccio tutta la sezione software del Registro di configurazione e individua le chiavi e i valori che fanno riferimento a programmi eliminati.

Procedete premendo il pulsante SOFTWARE VAC; nella finestra successiva premete l'unico pulsante disponibile: FIND SUSPECT KEYS. La finestra che appare in seguito (**Figura 9**) richiede particolare attenzione dato che, co-

me segnalato nella parte bassa della schermata, non tutte le chiavi che vengono segnalate sono necessariamente da cancellare. La prima cosa da fare è leggere attentamente il nome della chiave segnalata, in questo caso NETSCAPE\NETSCAPE NAVIGATOR\VIEWERS\\:AUDIO/MIDI="C:/-PROGRA~1\WINDOW~2\MPLAYER2.EXE"; benché gran parte della chiave sia incomprensibile, si riesce a intuire che il programma a cui si riferisce è Netscape. Per prima cosa, controllate di avere davvero cancellato il programma in precedenza: se non è così, premete il pulsante SKIP nella parte bassa della finestra per vedere la chiave successiva, oppure quello ALWAYS SKIP, che non visualizzerà più questa chiave nelle ricerche successive.

Invece, se non siete sicuri di voler cancellare questa chiave, premete il pulsante ADD TO THE STASH LIST per includerlo nell'omonima lista di cui si è parlato sopra. Se sapete che il programma è ancora installato, ma segnala degli errori perché probabilmente ci sono delle chiavi errate, potete cancellare solo la chiave segnalata da Regvac (quella indicata nella parte alta della finestra), premendo il pulsante REMOVE END KEY ONLY. Al contrario, se siete più che sicuri che il programma a cui si riferisce la chiave segnalata non esiste più, potete cancellare tutto l'albero a cui è collegata la chiave nel Registro, premendo il pulsante DELETE KEY BRANCH. Prima di eseguire quest'ultima operazione è comunque consigliabile andare nel registro a controllare; per farlo vi basterà selezionare il pulsante OPEN REGEDIT (**Figura 10**). Anche se in questo caso il programma non passa automaticamente alla visualizzazione del Vac Bag, se premete il rispettivo pulsante sulla parte sinistra dell'interfaccia trovate un elenco dettagliato delle chiavi eliminate dal registro e potete ripristinarle.

RIORDINO VELOCE

Facendo un passo indietro, se avete fretta e non volete cimentarvi con tutti i parametri finora descritti, ma volete comunque controllare le sezioni che vengono prese in esame dal programma, allora selezionate il pulsante ROBO VAC: la parte destra della finestra visualizzerà un elenco di quattro aree del Registro di configurazione, all'interno delle quali effettuare la ricerca delle chiavi da eliminare (**Figura 11**). Benché i nomi siano differenti, queste quattro funzioni corrispondono a quelle viste nella sezione Registry Vac. CLEAN CLASSES SECTION esegue la stessa funzione del pulsante CLASSES VAC, con la differenza che non potete interagire con il programma nella fase di avvio. Lo stesso vale per CLEAN REGISTRY STASHES che equivale a STASH VAC, per CLEAN SOFTWARE SECTION, l'alter ego di SOFTWARE VAC, e CLEAN FILE LISTS, che corrisponde a FILE LIST VAC.

La corrispondenza fra queste voci può essere gestita dall'utente: nella finestra di ciascuno dei quattro programmi inclusi nel gruppo Registry vacs è presente un comando che li include automaticamente anche in Robovac. Se selezionate CLASSES VAC, per esempio, nella parte bassa della finestra vedrete la scritta FIND AND ▶

DELETE BAD ENTRIES AS PART OF ROBO VAC, mentre nella schermata di Stash vac trovate il comando CLEAN STASH AS PART OF ROBO VAC, e così via (**Figura 12**).

Dopo avere marcato con un segno di spunta tutte, o alcune, delle quattro voci descritte nella sezione Robovac, per avviare la scansione del registro premete il pulsante RUN ROBO VAC, posto nella parte bassa della finestra. Le quattro utility verranno eseguite una dopo l'altra, e al termine di ciascuna potrete selezionare i file o le chiavi da eliminare, come avreste fatto eseguendo una per volta le utility del gruppo Registry vacs. Robovac può anche essere programmato per essere eseguito in modalità automatica all'avvio di Windows; basta selezionare il menu a tendina accanto alla voce RUN ROBO VAC AFTER WINDOWS STARTUP e scegliere una delle opzioni: quotidianamente, ogni settimana, ogni due settimane o una volta al mese (**Figura 13**).

ACCESSORI IMPORTANTI

L'ultima sezione disponibile è Accessories, a cui si accede premendo l'omonimo pulsante (**Figura 14**). Le utility contenute sono quattro, ma la System configuration utility funziona solo sui pc su cui è installata una delle versioni di Windows 9.x, quindi non con Windows XP. Sulle macchine su cui si può attivare, questo programma richiama direttamente l'utility Msconfig di Microsoft, da cui si controllano e si gestiscono tutti i singoli comandi contenuti nei file AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS, SYSTEM.INI e WIN.INI, oltre ai programmi inclusi nella chiave di esecuzione automatica (**Figura 15**). L'unica differenza fra il programma Microsoft e la System configuration utility è che il primo consente solo di disabilitare le chiavi di registro, mentre quest'ultima le disattiva in modo definitivo, semplicemente premendo il pulsante DELETE DISABLED KEYS. (**Figura 16**).

ADD/REMOVE EDITOR visualizza invece la lista di programmi installati nel sistema, che di solito trovate seguendo il percorso START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO/INSTALLAZIONE APPLICAZIONI. Le voci con accanto un pallino verde sono corrette, quelle con un croce rossa non sono collegate a nulla e possono essere cancellate, quelle con un piccolo floppy giallo accanto sono sprovviste di un programma di disinstallazione (**Figura 17**). Dopo avere selezionato quelle da eliminare, premete il pulsante REMOVE ENTRY per cancellarle, oppure quello UNINSTALL PROGRAM per disinstallare anche l'applicazione che le ha create. Nella parte bassa della finestra ci sono alcune cartelle: le prime includono le spiegazioni relative ai simboli accanto ai nomi in elenco e la funzione dell'utility, nella cartella FINDER trovate il percorso dei file di disinstallazione, in quella CHANGE UNINSTALL STRING potete indicare un nuovo percorso per il programma di disinstallazione, mentre nell'ultima, ALL ENTRIES, c'è un elenco con le chiavi incluse nel gruppo INSTALLAZIONE APPLICAZIONI, comprese quelle nascoste.

Le altre utility di questa sezione sono molto semplici da usare: OPEN WITH EDITOR vi mostra un elenco delle estensioni presenti nel registro che non sono più associate a nessun programma (**Figura 18**), e che potete cancellare semplicemente premendo il pulsante UNDO ASSOCIATION. BAD FILENAME FINDER, invece, cerca nel Registro tutti i riferimenti ai file che non esistono più (**Figura 19**). Per vedere dov'è posizionata una delle chiavi di registro indicate dal programma selezionatela, quindi premete il pulsante SHOW KEY; se volete cancellarla usate DELETE SELECTED FROM REGISTRY, mentre se avete verificato che la voce effettivamente serve, selezionate il pulsante VERIFIED AS GOOD. - *Elena Re Garbagnati*

Cambiare il processore

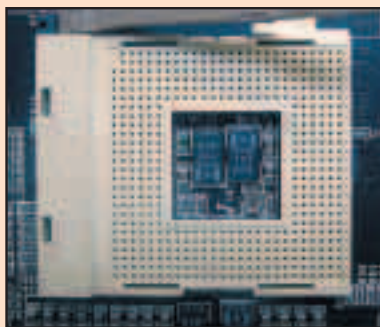
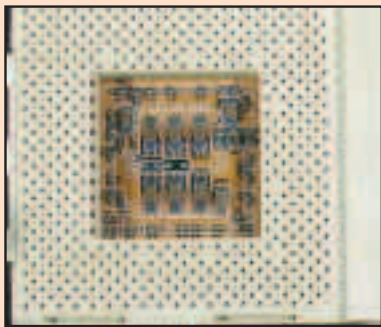
Per migliorare le prestazioni di un vecchio computer, innanzi tutto non dimenticate che aumentare la quantità di memoria è l'operazione che paga più di qualsiasi altra in termini di prestazioni. La seconda operazione che potete eseguire è la sostituzione del processore con uno di frequenza superiore. Le possibilità sono decine, ma sono legate essenzialmente alla scheda madre di cui disponete e al relativo chipset. La prima cosa da fare, quindi, è di andare sul sito del produttore della motherboard, controllare tipo e frequenze dei processori supportati, quindi scaricare il **BIOS più aggiornato** disponibile e installarlo. A questo punto potete decidere cosa fare.

Al momento in commercio esistono due tipi di piattaforma: AMD e Intel. Per fortuna i due colossi delle CPU ultimamente stanno utilizzando un solo Socket proprietari, che vanno bene sia per le CPU di fascia alta sia per quelle di fascia bassa. I due zoccoli sono chiamati **Socket A** per i sistemi AMD e **Socket 478** per quelli Intel. Su una piattaforma AMD si potranno installare le CPU Duron o Athlon XP e, per chi riuscisse ancora a trovarli (visto che sono fuori produzione), i vecchi Athlon Thunderbird. Per quanto riguarda Intel la scelta può ricadere sul Celeron, sul potente Pentium 4 Northwood o sul più datato Pentium 4 Willamette.

Come detto, la scelta del processore oggi è essenzialmente determinata dal chipset che adotta la scheda madre. Per AMD il chipset più recente che supporta tutte le CPU in commercio è il VIA **KT333**. Su sponda Intel invece il più compatibile è l'Intel **845** nelle versioni "G" o "E". La compatibilità tra un chipset e una CPU è determinata dal bus di quest'ultima. Per fare un esempio: l'ultima CPU di Intel, il Pentium 4 Northwood, ha un bus di 533 megahertz, quindi se la scheda madre dispone di un chipset che non gestisce questa velocità (esempio l'Intel 815) non si riuscirà a far funzionare il processore alla velocità reale con cui è stato progettato, nonostante il socket sia lo stesso. Quindi, verificate sempre se il chipset della scheda madre supporta il processore che intendete acquistare.

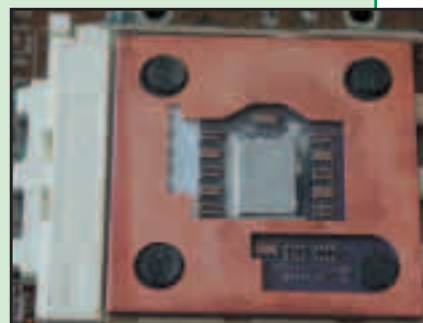
Invece, i prezzi delle CPU variano di mese in mese e si abbassano soprattutto a ridosso dell'annuncio di nuovi modelli. Al momento in cui si scrive il Celeron a 1.300 megahertz costa intorno ai cento euro, mentre i Pentium 4 Northwood vanno da un minimo di 245,00 euro per il 2,4 gigahertz fino a 748,00 euro per il nuovissimo a 2,8 gigahertz. Per spendere meno potete rivolgervi a sistemi basati sulle CPU AMD: un Athlon XP 1900+ (che in questo momento è il più diffuso) costa 220 euro, mentre per la fascia bassa il Duron rimane il processore meno costoso, con soli 63 euro da spendere per acquistare un 1.300 megahertz. - *Danilo Loda*

1 Rimuovete la vecchia CPU. Spegnete il computer, staccate il cavo della corrente e rimuovete la copertura metallica del cabinet. Indossate un braccialetto antistatico e collegatelo a un corpo metallico per evitare di danneggiare i componenti elettrici. È molto probabile che la vecchia CPU avesse anche una ventola di raffreddamento. Staccate il connettore di alimentazione di quest'ultima, collegato alla scheda madre. Delle piccole levette di fissaggio tengono ancorata la vecchia CPU allo slot. Premeteli contemporaneamente fino a quando non si sposteranno entrambi verso l'esterno. Ora sollevate la CPU delicatamente.

SOCKET 478. È lo zoccolo standard scelto da Intel per tutte le nuove CPU Pentium 4 e Celeron. La massima velocità supportata dipende dal chipset e dal BIOS di sistema. Molte schede madri con questo connettore supportano memorie DDR a 266 e addirittura a 400 megahertz.

SOCKET A. È lo zoccolo standard utilizzato dalle CPU AMD Athlon e Duron. La massima velocità supportata dipende dal chipset e dal BIOS di sistema. Le schede madri con questo connettore supportano memorie DDR anche a 333 megahertz.

SOCKET 478 E SOCKET A Il Socket 478 è utilizzato per le CPU Intel Pentium 4 delle serie Northwood e Willamette e per i Celeron. La massima velocità supportata dal sistema dipende dal chipset e dal BIOS di sistema. La maggior parte delle schede madri con questo connettore supportano memorie DDR, ma ne esistono alcune che supportano ancora le SDRAM a 133 megahertz. AMD ha utilizzato un connettore esteriormente identico, chiamato Socket A, per gli Athlon di prima e seconda generazione. Alcune schede madri con il Socket A supportano memorie DDR fino a 333 megahertz, sempre che il chipset sia in grado di gestirle.

2 Istallate la nuova CPU. Rimuovete il nuovo processore dall'involucro protettivo, controllate i quattro angoli per individuare il pin 1 e posizionate il processore così che questo corrisponda all'angolo smussato posto sul connettore. Appoggiate delicatamente la nuova CPU sullo zoccolo di connessione e applicate una leggera pressione con il pollice e l'indice di entrambe le mani ai quattro angoli del processore per completare l'inserimento. Se notate che la CPU non si posiziona con estrema facilità, provate a rimuoverla, controllate che non si siano stortati dei piedini e ripetete l'operazione. Una volta posizionata correttamente la CPU, abbassate la levetta di bloccaggio e montate la ventola di raffreddamento, non prima di aver spalmato una buona dose di pasta termica sul core della CPU.

3 Stendete la pasta termoconduttiva. Quasi tutti i dissipatori sono venduti con un sottile strato, delle dimensioni di poco superiori al nucleo della CPU, di un materiale chiamato TIM (Thermal Interface Material). Si tratta di una soluzione che serve a mantenere un buon contatto tra processore e dissipatore, ma con efficienza termica limitata, se paragonata ai prodotti dedicati reperibili in commercio. Una pasta termoconduttiva a base d'argento è l'ideale per riempire le intercapedini tra CPU e dissipatore, con un perfetto contatto tra le due superfici. Non si devono utilizzare insieme la pasta e lo strato TIM, da rimuovere completamente dalla base

del dissipatore. Una volta recuperato il tubetto di pasta termoconduttrice è sufficiente stenderne un leggero velo sul nucleo della CPU, assicurandosi che sia uniforme e che non siano presenti grumi. Un eccesso o una carenza di pasta sono ugualmente nocivi in termini di potenza dissipante, quindi bisogna trovare il giusto mezzo anche a costo di prove ripetute, fino a trovare la quantità ideale.

4 Impostate i ponticelli. Se la scheda madre è di ultima generazione questa operazione non è più da effettuare. Infatti, la nuova CPU sarà riconosciuta dal chipset e verranno impostati automaticamente tutti i valori corretti. Invece, se non disponete di una nuova scheda madre sulla parte retrostante della scheda, oppure sul manuale incluso nella confezione, trovate uno schema completo delle possibili impostazioni dei ponticelli, in base al voltaggio richiesto dalle diverse CPU. Prima di tutto, però, impostate i ponticelli su AUTO, così che la scheda rilevi automaticamente l'alimentazione da utilizzare. Solo se ci sono imprevisti sarà necessario "forzare" manualmente l'alimentazione. Le varie alimentazioni delle CPU in commercio le trovate agli indirizzi Internet dei rispettivi produttori (http://www.intel.com, http://www. amd.com), oppure, se siete fortunati, sul manuale utente della scheda madre.

5 Accendete il computer. Controllate ancora una volta che tutto sia collegato correttamente, quindi accendete il computer. Sulla schermata di avvio assicuratevi che venga visualizzata la frequenza corretta della CPU, e che tutti i componenti vengano riconosciuti correttamente dal sistema. Se il pc non parte, staccate la corrente e controllate di nuovo tutte le connessioni che avete fatto, più quelle dei cavi EIDE, che magari avete inavvertitamente spostato. Se il sistema continua a non funzionare, contattate il rivenditore da cui avete a acquistato il processore.

I programmi nascosti

Le utility interessanti ma poco note che trovate nel CD di Windows 2000 ▲ Otto chiavi da cambiare nel Registro per personalizzare il browser ▲ Impostare Notepad perché apra automaticamente i file con estensione sconosciuta

Qualche volta si sente la mancanza, nelle attività di tutti i giorni, di programmi specifici per esigenze particolari. Supponete, per esempio, di voler fare il confronto tra i file contenuti in **due cartelle distinte** del disco fisso: nella migliore delle ipotesi, cercherete in Internet qualche programma shareware o freeware che vi consenta di eseguire tale operazione. Però, molto probabilmente, tale programma ce l'avete già in casa, celato all'interno della moltitudine di applicativi che compongono gli **strumenti di supporto** di Windows 2000.

Questi strumenti sono dei piccoli programmi che consentono di velocizzare (o addirittura di rendere possibili) determinate operazioni. Per installare gli strumenti di supporto di Windows 2000 seguite la seguente procedura: per prima cosa avviate Windows 2000. Tenete presente che dovrete effettuare l'accesso come membro del gruppo Administrators per installare queste utility. Inserire quindi il CD di Windows 2000 nel lettore di CD-ROM e fate clic sulla voce ESPLORA IL CD, quindi aprire la cartella SUPPORT\TOOLS. A questo punto fate doppio clic su SETUP.EXE e seguite le istruzioni visualizzate.

Quali sono i programmi che troverete? Sono moltissimi, ma solo una piccola parte potrà esservi realmente utile. Infatti, questi strumenti di supporto sono stati pensati soprattutto per agevolare il lavoro degli amministratori di sistema, non tanto quello dei comuni utenti. Ecco quelli che possono essere utili nelle attività di tutti i giorni. WINDIFF.EXE provvede a fornire la possibilità di **comparare tra loro file o cartelle** e riporta il risultato di tale comparazione in maniera grafica. Tale opportunità, presente in maniera nativa nel buon vecchio DOS, era scomparsa da Windows. Per richiamare questa funzionalità dovrete andare al prompt dei comandi (START/PROGRAMMI/ACCESSORI) e digitare la riga di comando

```
Windiff [nome1][nome2]
```

in cui NOME1 e NOME2 sono i file da confrontare, o i nomi delle directory il cui contenuto deve essere paragonato. Digitando WINDIFF senza specificare i nomi dei file apparirà un menu che permetterà di scegliere se comparare due file o due cartelle (COMPARE FILES o COMPARE DIRECTORY).

Invece, richiamando WINDIFF specificando solo uno dei due parametri come cartella, il confronto avverrà tra i file contenuti nella cartella correntemente in uso e quelli della cartella richiamata. WINDIFF elencherà i file comparati, indicando se sono uguali o differenti. Si potrà anche analizzare in profondità questa differenze, selezionando il file e facendo clic sul pulsante EXPAND. Quello che c'è in comune tra i due file comparati sarà evidenziato su sfondo bianco, mentre le differenze saranno evidenziate con sfondo rosso per il file a destra, e in giallo per il file espanso a sinistra.

Un altro software utile è COMPREG.EXE, che consente di confrontare i contenuti delle **chiavi del Registro** di configurazione sulla macchina locale e su quella remota. Per esempio, per verificare che due computer distinti abbiano di default le stesse impostazioni utente relative ai criteri di accessibilità della macchina, si dovrebbe digitare:

```
compreg "us\.default\control panel\accessibility" \\pcremoto
```

Questo esempio confronta i contenuti della chiave .DEFAULT\CONTROL PANEL\ACCESSIBILITÀ nel Registro di configurazione, alla voce HKEY_USERS (abbreviata in US) sulla macchina locale con quelli della stessa chiave sulla macchina remota PCREMOTO.

Altra utility molto utile è quella che consente di **forzare l'esecuzione**, in Windows 2000, di programmi appositamente pensati per l'ambiente di Windows 98 o Windows 95. Tale supporto ▶

Sopra: gli strumenti di supporto forniti con Windows 2000 aggiungono nuove funzionalità al sistema operativo

Con WINDIFF potrete comparare facilmente due file o due cartelle, evidenziandone le differenze

Nel Registro di Windows 2000 ci sono molte chiavi che consentono di personalizzare diversi parametri standard del browser Microsoft

Per aprire automaticamente con Notepad i file sconosciuti basta cambiare una chiave del Registro

sarà particolarmente utile quando si tratterà di usare giochi che non vogliono saperne di funzionare in Windows 2000, o quando vi troverete a voler fare funzionare a tutti i costi quei programmi che andavano così bene avendo come sistema operativo uno di quelli "vecchi" di casa Microsoft.

Ecco rapidamente sia la modalità testuale, per lanciare il programma, sia quella che utilizza l'interfaccia grafica di Windows. Dal prompt dei comandi digitate la riga di comando

```
apcompat [valore riferito al sistema operativo da simulare] [indirizzo e nome del file da eseguire]
```

La legenda relativa ai sistemi operativi è la seguente: Windows NT4 Service Pack 3, Windows NT4 Service Pack 4, Windows NT4 Service Pack 5, Windows 98, Windows 95. Altri parametri che si possono utilizzare sono [T], che fa eseguire il programma nella cartella temporanea, oppure, nel caso si vogliano utilizzare programmi che non riescono a gestire dischi fissi superiori ai due gigabyte, si userà [G], mentre se si vogliono rendere definitive tali modifiche dovrete usare il parametro [K].

Se utilizzate l'interfaccia grafica, invece, tutto si semplifica, in quanto è autoesplicativa: vi basterà puntare al file che non vuole saperne di funzionare, dopo essere andati su START/WINDOWS 2000 SUPPORT TOOLS/TOOLS/APPLICATION COMPATIBILITY TOOL e selezionare l'opzione desiderata.

LE CHIAVI DEL BROWSER

Ecco, invece, una chiave del Registro di configurazione che permette di fare molte simpatiche **modifiche a Internet Explorer**. È d'obbligo ricordare che dovete prestare molta attenzione quando intervenite con modifiche o cancellazioni nel Registro di configurazione. Fate clic su START/ESEGUI e digitate REGEDIT. Selezionate poi il sottoalbero del Registro di configurazione chiamato HKEY_USERS e spostatevi sulla chiave DEFAULT\SOFTWARE\MICROSOFT\INTERNET EXPLORER\MAIN. Come vedete, ci sono molte chiavi che, intuitivamente, possono rivelarsi utili.

La stringa DISABLE SCRIPT DEBUGGER visualizza la finestra di avviso quando una pagina web ha degli errori negli script (errori javascript, solitamente); se non si è sviluppatori conviene impostarla a YES. La stringa FULLSCREEN forza la pagina web a occupare **tutto lo spazio disponibile** a video, mentre la stringa LOCALPAGE identifica dove si trova, nel pc locale, la pagina che si vuole fare aprire di default sul browser al momento della sua attivazione.

Una stringa importante è SAVE DIRECTORY, che seleziona la cartella in cui salvare il materiale che avete scaricato. La stringa SAVE_SESSION_HISTROY_ON_EXIT memorizza tutti i dati delle sessioni di navigazione in Internet, ed è pertanto da disattivare se non si vuole tenere traccia dei siti che si visitano durante la navigazione. Anche la stringa SHOW_URLINSTATUSBAR può essere utilizzata per difendere la privacy: impostandola a NO; infatti, non apparirà sulla barra di stato l'indirizzo dei siti che visitate. Per completare la missione "segreta", potrete anche impostare a NO la stringa SHOW_URLTOOLBAR, che vi consentirà il massimo della riservatezza dai colleghi che si pongono alle vostre spalle per "spiare" a quale indirizzo siete collegati in quel momento.

Un'altra stringa che potete maneggiare con una certa tranquillità è quella chiamata WINDOW TITLE: potrete impostarla con il titolo che più vi aggrada, che apparirà nella barra posta in testa al browser. Una volta apportate le modifiche, chiudete il Registro di Configurazione e riavviate il pc.

FILE SCONOSCIUTI

Quante volte vi è successo di fare un doppio clic su un file con estensione sconosciuta, e vedere aprirsi inesorabilmente la finestra di dialogo che chiede a quale applicazione deve essere associato? La maggior parte delle volte, ci si dirige su Notepad, non fosse altro che per dare un'occhiata all'header del file e vedere se qualcosa indica a che "specie" appartiene. Intervenendo in maniera mirata su una chiave del Registro di configurazione riuscirete a **rendere automatica** l'apertura del Notepad ogni qualvolta che fate doppio clic su un file con estensione sconosciuta.

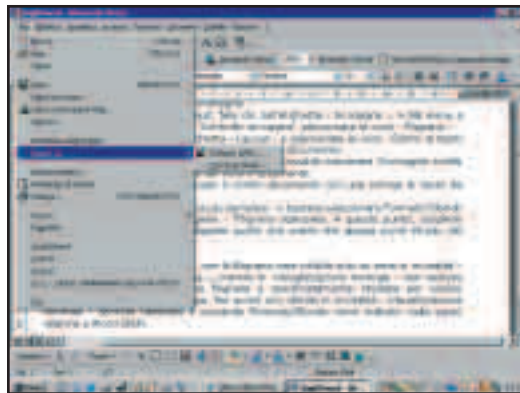
Selezionate il percorso START/ESEGUI, digitate il comando REGEDIT e scegliete, dal sottoalbero HKEY_CLASSES_ROOT, la chiave UNKNOWN\SHELL\OPEN\COMMAND e, dopo averla selezionata, fate clic sul tasto destro, scegliendo l'opzione MODIFICA.

A questo punto, impostate il valore con la stringa NOTEPAD "%1", chiudete il Registro di configurazione e riavviate il computer. Fate un doppio clic su un file con estensione sconosciuta e godetevi il risultato. - *Giuliano Fiocco*

Documenti raffinati

Per personalizzare le lettere scritte con Word, inserite immagini o sfondi colorati con la tecnica della filigrana ▲ I modi più semplici e le utility gratuite per ripulire il caotico codice HTML generato dalle applicazioni di Microsoft Office

La possibilità di inserire, all'interno di un documento di Word, una filigrana (detta watermark) è stata implementata da Microsoft a partire da Word 6. Per utilizzarla, per prima cosa scegliete l'immagine che volete fare apparire come filigrana nel vostro documento e inseritela in Word seguendo il percorso INSERISCI/IMMAGINE/DA FILE. Potete scegliere indifferentemente una Clipart, oppure una qualsiasi altra **immagine** in un formato grafico supportato da Word. Quindi fate clic con il tasto destro del mouse sull'immagine stessa e, dal menu contestuale, selezionate l'opzione FORMATO IMMAGINE. Se non fosse selezionata di default, fate clic sull'etichetta IMMAGINE e, dal menu a discesa COLORE-della sezione CONTROLLO IMMAGINE, selezionate la voce FILIGRANA. A questo punto, fate clic sull'etichetta LAYOUT e selezionate la voce DIETRO AL TESTO, impostando poi l'allineamento della filigrana in base al documento. Dopo avere fatto clic sul pulsante OK vedrete che vi sarà possibile trascinare l'immagine scelta come filigrana in qualsiasi parte del documento.

Invece, se voleste contrassegnare il documento con una **stringa di testo** da fare apparire come filigrana? Se avete Word 2002 vi basterà selezionare il percorso FORMATO/SFONDO e, dalla finestra di dialogo, scegliere FILIGRANA STAMPATA. A questo punto, scegliete l'opzione FILIGRANA TESTO e digitate quello che volete che appaia come sfondo del vostro documento. Premete OK e il gioco è fatto. Tenete presente, ad ogni modo, che la filigrana sarà visibile solo se siete in modalità VISUALIZZAZIONE LAYOUT DI STAMPA, mentre in VISUALIZZAZIONE NORMALE non vedrete nulla. Infatti, la filigrana è studiata per essere riprodotta solo in fase di stampa. Per avere uno sfondo in modalità VISUALIZZAZIONE NORMALE dovrete utilizzare il comando FORMATO/SFONDO, come indicato nella parte relativa a Word 2000.

Sopra: usate immagini o clipart per inserire la filigrana nei documenti. Sotto: ripulire il codice HTML creato da Word 2000 sarà un gioco di ragazzi con l'utility gratuita di Microsoft

CODICE PIÙ SNELLO

Se usate Word 2000 come editor per le pagine HTML e non volete passare a qualche prodotto specifico, potreste avere la necessità di dovere **ripulire il codice** "caotico" che Word usa per creare le singole pagine web. È sicuramente una comodità poter preparare un documento utilizzando il prodotto che meglio conoscete e poi trasformarlo in una serie di pagine web, semplicemente selezionando l'opzione FILE/SALVA CON NOME e scegliendo in TIPO FILE l'opzione PAGINA WEB, però il risultato di tale operazione non è ottimale sia in termini di peso (le righe di codice generate sono enormemente superiori a quelle necessarie), sia in termini di funzionalità, soprattutto se poi doveste andare ad aggiornare manualmente il codice.

Questa caratteristica, comunque, non è casuale, in quanto Microsoft intendeva dare la possibilità a chiunque di mettere in formato HTML un documento che poi sarebbe stato, altrettanto semplicemente, riconvertito in documento Word (si pensi all'uso di tale funzionalità in una Intranet, per esempio), e pertanto il documento generato doveva portare con sé tutte quelle informazioni di formattazione necessarie per questo doppio percorso.

Ciò non può comunque soddisfare chi vuole produrre un documento solo per il web e, conscia di ciò, Microsoft ha messo a disposizione sul suo sito (http://www.officeupdate.com) una simpatica **utility** chiamata Microsoft's Office HTML Filter. Con questa utility, che potrete trovare all'indirizzo http://office.microsoft.com/down loads/2000/Msohtmf2.aspx, potrete processare in maniera assolutamente semplice i vostri file HTML, ripulendone il codice e dando un aspetto professionale alle pagine HTML create. Una volta scaricata e installata l'utility, potrete utilizzarla in diversi modi. Per ripulire un documento Word 2000 o Excel 2000 salvato come HTML aprite il documento, dal menu FILE dell'applicazione scegliete EXPORT TO (nuovo sottomenu) e fate clic su COMPACT HTML.

Per copiare del testo da un file Word come HTML aprite il documento in Word, selezionate il testo da copiare e dal menu modifica scegliete COPY AS HTML. A voi la scoperta delle altre opzioni di questa utility. - *Giuliano Fiocco*

Excel prende la scorciatoia

Impartire i comandi da tastiera può semplificare il lavoro e far risparmiare molto tempo. Ecco i principali ▲ A cosa serve una tabella pivot, qual è la procedura da seguire per crearne una in pochi minuti e come personalizzarla

Anche Excel, come gli altri applicativi della suite Office, dispone di una serie di **scorciatoie da tastiera** che permettono di velocizzare (a volte anche in maniera consistente) i tempi di produzione di un documento o di una tabella. Alcune di queste scorciatoie sono facilmente individuabili, guardando con attenzione le varie voci presenti nella barra dei menu, mentre altre combinazioni di tasti sono sicuramente meno intuitive. Per esempio, la combinazione CTRL+SHIFT+1 formatta il contenuto di una cella aggiungendo due decimali al valore ivi contenuto. Ecco altre scorciatoie: CTRL+"+" apre la finestra di dialogo per l'aggiunta di celle, righe o colonne, a seconda della selezione; al contrario, CTRL-+ "-" elimina le medesime entità. SHIFT+BARRA SPAZIATRICE seleziona tutta la riga in cui si trova il cursore, mentre CTRL+BARRA SPAZIATRICE seleziona la colonna in cui si trova il cursore.

SHIFT+F3 consente l'inserimento rapido di una funzione, invece CTRL+F3 consente di definire un nome per una cella. Continuando con le scorciatoie, CTRL+SHIFT+F3 consente di definire un'area alla quale assegnare poi un nome. Invece, CTRL+SHIFT+4 formatta il contenuto della cella con il valore di valuta prefissato, CTRL+SHIFT+5 formatta il contenuto della cella come fosse un valore percentuale, mentre CTRL+SHIFT+Ì aggiunge la notazione scientifica al valore della cella. CTRL+SHIFT+6, inoltre, consente di aggiungere un bordo alla cella corrente, o alla selezione di celle.

Infine, la combinazione di tasti CTRL+SHIFT più uno dei tasti del tastierino numerico vi consentirà di spostarvi alle estremità del foglio elettronico in un unico balzo, mentre la stessa combinazione, unita ai tasti cursore, consente di selezionare ampie porzioni di tabella in un batter d'occhio.

Sopra: la CREAZIONE TABELLA PIVOT con il layout di Excel 97 è più intuitiva di quella inclusa in Excel 2000

Sfruttando le OPZIONI TABELLA PIVOT potete personalizzare di volta in volta la modalità di visualizzazione dei dati

LE TABELLE PIVOT

Non vi è mai capitato di dovere ricavare un insieme di dati ridotto rispetto a quello messo a disposizione da un foglio di Excel? In questo caso, spesso, si opta per cancellare o rimuovere manualmente i dati che non interessano, quando proprio non si procede a un'eliminazione delle righe e delle colonne inutili. In realtà, esiste una funzione di Excel che permette di estrarre dati da una tabella di partenza, inserendoli in una nuova tabella. Sarà come avere una tabella "figlia" che eredita i dati dalla tabella madre, e che fotografa in quel momento lo stato di un insieme di dati. Questo tipo di tabella è chiamata tabella Pivot, ed è utile soprattutto quando si devono **creare dei report** che richiedono un riassunto dei dati. Per ottenere una tabella Pivot, partendo da una tabella iniziale, vi basterà seguire i pochi passi descritti di seguito. Dalla tabella di partenza fate clic su DATI/RAPPORTO TABELLA PIVOT; si aprirà la finestra CREAZIONE GUIDATA TABELLA PIVOT E GRAFICO PIVOT. Indicate l'origine dei dati (una tabella Excel, una sorgente dati esterna o un insieme di celle poste in fogli multipli di Excel) e cosa volete ottenere (Tabella Pivot o Grafico Pivot).

Al passaggio successivo dovrete definire l'area di dati interessata all'operazione di estrazione, e successivamente dove volete che venga creata la tabella pivot. Si consiglia di selezionare NUOVO/FOGLIO DI LAVORO per non confondere le due tabelle. A questo punto non premete il tasto FINE ma quello LAYOUT, che vi consentirà di inserire la tabella Pivot in modalità Excel 97, un metodo sinceramente più semplice rispetto a quello usato da Excel 2000. Adesso dovete trascinare i pulsanti dei campi della tabella d'origine, elencati sulla vostra destra: solitamente la tabella di partenza avrà delle celle che contengo dei dati "indice" (ad esempio Venditori e Prodotti, con i nomi dei rappresentanti e degli articoli di competenza), che andranno posizionati in corrispondenza dei campi colonna e dei campi riga, e dei dati "contenuto" (in questo caso le vendite effettuate da ogni venditore del singolo prodotto), che verranno posizionati nel campo Dati.

Fate clic su OK e poi su FINE e vedrete apparire la vostra tabella Pivot: l'opzione di default per il campo Dati è quella che prevede la somma dei valori contenuti nelle celle, ma potrete facilmente cambiare questa impostazione facendo doppio clic sul pulsante corrispondete della tabella pivot. - *Giuliano Fiocco*

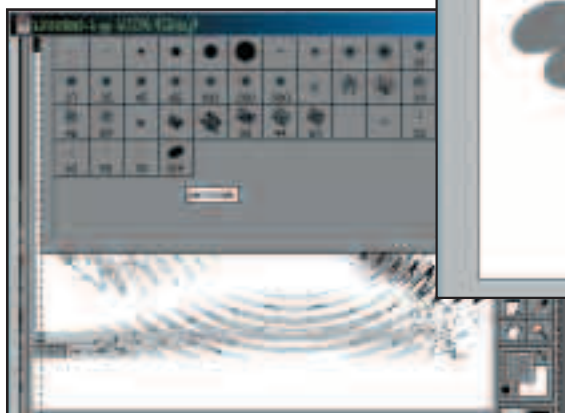
Tutte le sfumature del mondo

Le nozioni di base per utilizzare al meglio lo strumento PENNELLO di Photoshop. Ecco come aprire l'apposita palette e stabilire tipo, dimensione, durezza, angolo e spaziatura dei pennelli. Quindi, come salvare quelli nuovi creati da voi

Capita sovente che, magari per fretta o per distrazione, si usino i software soltanto per quella piccola parte (strumenti, funzioni, effetti) che può essere utile, ma senza sforzarsi troppo per approfondirne le ulteriori possibilità (a parte chi è già diventato un mago del software preferito). Photoshop, per esempio, non offre soltanto quello che si vede alla prima occhiata: porta con sé una serie di comandi e di opzioni che vengono fuori soltanto ad un'osservazione più attenta, o premendo alcuni tasti extra. Per esempio, la **palette dei pennelli** al primo sguardo sembrerebbe rimasta invariata da sempre, mentre ora presenta, grazie anche alla barra delle opzioni in alto, molte possibilità.

Eccole, partendo proprio dall'inizio: come si apre la palette dei pennelli. Una volta fatto clic nella barra degli strumenti sull'icona del PENNELLO, la barra delle opzioni (presente dalla versione 6.0 di Photoshop ed in alto sotto quella dei menu) si modifica accogliendo le funzioni di questo strumento. Da sinistra ci sono un'icona dello strumento, che nasconde un menu a scomparsa dal quale si possono ripristinare questo o tutti gli strumenti; poi un tipo di pennello, ad esempio un TONDO DURO (per duro si intende che ha i bordi ben delineati) con un triangolino a destra; poi il METODO DI FUSIONE (con il menu a discesa da cui sceglierne uno eventualmente); l'OPACITÀ DEL TRATTO, da scegliere tra uno e cento per cento; infine l'opzione BORDI BAGNATI per un effetto "umido" in cui la pennellata presenta un bordo sottile un po' più scuro (una serie di pennellate sovrapposte possono creare effetti interessantissimi di **trasparenza**).

IL PENNELLO GIUSTO

Per scegliere un pennello che non sia quello che si presenta di default all'utente, ma dello stesso tipo, è necessario fare clic sul piccolo triangolino nero posto nell'angolo per far venir fuori l'intera palette; a questo punto bisogna spostarsi (il cursore diventa la classica mano con l'indice puntato) e fare clic su un altro pennello. Se nessuno di quelli visualizzati presenta la dimensione voluta occorre modificarne la dimensione con un doppio clic sul pennello della **barra delle opzioni** (la palette pennelli così si chiude automaticamente). Nella finestra che si apre si possono scegliere dimensioni, durezza, angolo della pennellata, spaziatura e nome. La spaziatura al cento per cento prevede che un'unità di pennellata venga dipinta non appena finita l'altra (per esempio, se si sceglie un pennello tondo, come tante biglie allineate), ma in realtà è una funzione che si modifica anche con la velocità del movimento del mouse o della penna ottica.

Ora attenzione: potete anche digitare un nome nella casella specifica, ma se con un movimento del cursore e un clic passate subito a dipingere con la nuova forma creata, questa durerà solo quella frazione di tempo finché non si deciderà di usarne un altro. Infatti, il **salvataggio** di una nuova dimensione di pennello non è automatico. Per far sì che il pennello creato rimanga nella palette dei pennelli occorre fare clic sulla piccola icona (in alto a destra nella finestra di modifica) che in varie palette di Photoshop rappresenta, per esempio, la creazione di livelli, canali, o tracciati nuovi. Comunque, il nome dato al nuovo pennello non comparirà nella palette dei pennelli, ma sarà rappresentato dalla dimensione dello stesso, ad esempio "161".

Per vedere i nomi di tutti i pennelli, anche quelli creati da voi, dovete passarci sopra lentamente con il cursore, oppure modificare la vista della palette, facendo clic sul triangolino inscritto nel cerchio che si trova a destra nella palette, e scegliendo nel menu a discesa una delle voci SOLO TESTO, ELENCO BREVE o ELENCO LUNGO. È importante ricordare che tutti i nuovi pennelli vengono inseriti in fondo all'elenco con un proprio ordine alfabetico, e che se decidete di ripristinare quelli di default (perché magari avete aggiunto successivamente altre librerie di pennelli, come i CALLIGRAFICI o i FINITURA SIMULATA e la palette è troppo carica) tutti i nuovi pennelli verranno eliminati. Per eliminarne uno di proposito è sufficiente, invece, premere il tasto ALT, posizionarsi con il cursore sul pennello scelto (il cursore si trasformerà in un paio di forbici aperte) e fare clic. Se utilizzate il software cugino Image Ready 3.0, le dimensioni e le forme dei pennelli sono fisse. - *Elena Lupoli*

Sotto: l'effetto di un pennello impostato con SPAZIATURA al cento per cento

A sinistra: la palette dei pennelli così come si presenta di default

Caccia al doppione

Una query per individuare ed eliminare i record duplicati in un database di Access ▲ Tutti i trucchi per ottimizzare le tabelle collegate, assicurarsi un veloce accesso ai dati condivisi in rete e accelerare l'immissione di nuove voci

Quando si importano grandi quantità di dati spesso accade di trovarsi dei record duplicati, che sono particolarmente scomodi quando riguardano i nomi delle persone o gli indirizzi di posta elettronica. Access permette, con una procedura guidata, di trovare **i record duplicati** all'interno di una tabella. Se la procedura guidata è semplice non lo è altrettanto il codice SQL, ossia la query in linguaggio database. Capire cosa sta dietro a un query è di fondamentale importanza per comprendere la qualità del risultato prodotto da un'interrogazione e per eventuali future modifiche che si renderanno necessarie.

Si supponga di avere una tabella che si chiama PCW_DB all'interno della quale ci sono i campi Email e Data. Dopo un'operazione di import, ci si accorge che la tabella contiene dei valori duplicati nel campo Email. Per trovare tali valori basta posizionarsi nella finestra del database nella sezione riguardante le query e premere il pulsante NUOVO; dalla finestra che compare scegliere la voce CREAZIONE GUIDATA QUERY/RICERCA DI DUPLICATI, selezionando la tabella che contiene i dati duplicati e specificando il campo in cui si trovano i valori in questione. La finestra finale sarà un struttura di query che, se eseguita, porta al risultato richiesto.

La parte esterna della query è semplice: si ordinano i campi Email e Data in ordine crescente per Email; ciò che è particolare è la condizione del criterio espressa nella riga CRITERI in corrispondenza del campo Email. Il criterio, infatti, estrae il campo Email che corrisponde a

```
In (SELECT [Email] FROM
[PCW_DB] As Tmp GROUP BY
[Email] HAVING Count(*)>1 )
```

Questo criterio è a sua volta una query vera e propria, eccezion fatta per la parola IN. Se si prova a creare una nuova query in Access, si sceglie la visualizzazione in formato SQL e si incolla tutto ciò che compare fra parentesi: si ottiene una query che recupera i valori duplicati del campo Email. Il criterio, ossia la query più interna, estrae il campo Email dal database PCW_DB e lo raggruppa a condizione (clausola Having) che il conteggio dei valori raggruppati sia maggiore di uno. In altre parole, raggruppando le e-mail, se ce ne sono due o più uguali vengono intercettate dalla query. Nella query più grande si estraggono tutte le e-mail a condizione che siano duplicate (ossia che corrispondano alla query interna). Quindi la query fatta con l'autocomposizione trova tutte le e-mail duplicate, mentre quella interna serve solo a trovare la singola occorrenza e il numero di volte che compare. Ecco perché è importante sapere smontare le query create con le autocomposizioni. La procedura descritta è stata provata con Access 2000; le altre versioni potrebbero richiedere comandi differenti.

L'autocomposizione per trovare i duplicati genera una query scomponibile in altre più piccole, modificabili all'occorrenza

Ottimizzate le prestazioni dei database che usano tabelle esterne facendo una maschera per l'immissione dei dati

DATABASE PIÙ VELOCI

Benché sia possibile usare le tabelle collegate come se fossero normali tabelle di Access, si deve ricordare che non si trovano realmente nel database in uso. Ogni volta che si visualizzano dei dati di una tabella collegata vengono recuperati dei record da un altro file, impiegando parecchio tempo, soprattutto se la tabella collegata è **condivisa in rete**. Per migliorare le prestazioni quando si aprono il database, le tabelle e le maschere bisogna forzare il database collegato perché rimanga aperto. Occorre creare una tabella vuota nel database remoto e collegarla a quello principale, quindi utilizzare il metodo OPENRECORDSET per aprire la tabella collegata. Ciò impedisce che il modulo di gestione di database Microsoft Jet apra e chiuda il database collegato, creando e distruggendo il file associato. Se le aggiunte di record a una tabella collegata sono frequenti, è consigliabile inoltre creare una maschera per l'aggiunta di record impostando la proprietà IMMISSIONE DATI a SÌ. Quando si apre la maschera per immettere dei nuovi dati, nessuno dei record esistenti viene visualizzato. Questa impostazione di proprietà consente un risparmio di tempo, perché non è necessario recuperare tutti i record della tabella collegata. - *Claudio Panerai*

Avviso alla clientela

La procedura per avvertire l'utente se sta per eseguire modifiche dannose in un foglio di lavoro Excel ▲ I metodi per sfruttare le variabili nascoste ▲ Ottimizzare le funzioni in Visual Basic evitando di usare le variabili temporanee

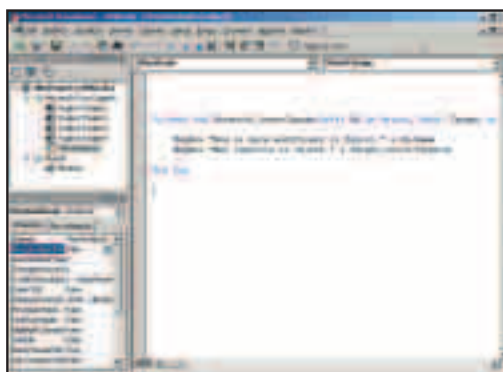
Con il VBA non si possono solo creare programmi completi, ma anche **personalizzare** applicazioni e documenti. Si supponga, per esempio, di avere una cartella di lavoro di Excel al cui interno si trovano fogli con formule o dati che non devono in alcun modo essere modificati. Si può creare un avviso in VBA per fare diminuire gli errori. Occorre avviare l'editor di Visual Basic e fare doppio clic su THISWORKBOOK: nella finestra dei progetti che compare sulla sinistra dell'ambiente di lavoro si apre un modulo di VBA nella cui parte superiore è presente una casella di scelta, dalla quale si può scegliere l'oggetto WORKBOOK. Contemporaneamente a questa azione, nella casella di scelta presente in alto a sinistra, vengono visualizzati tutti gli eventi legati alla cartella di lavoro, ossia tutte le cose che succedono e che Excel può intercettare e rendere disponibili al programmatore.

Se si sceglie l'evento SHEETCHANGE viene automaticamente creata una procedura-evento per gestire tale evento e che rende disponibile al programmatore due parametri: il primo è il nome del foglio modificato, il secondo rappresenta la cella o le celle modificate. La procedura si presenta così:

```
Private Sub Workbook_Sheet-
Change(ByVal Sh As Object, By-
Val Target As Range)

End Sub
```

Se in questo evento si scrive del codice opportuno, ecco che si riescono a intercettare le modifiche non autorizzate alle celle. Nell'esempio vengono inserite le istruzioni:

```
MsgBox "Non si deve modifica-
re il foglio " & Sh.Name
```

È semplice creare una procedura in VBA per segnalare all'utente le modifiche indesiderate al foglio di lavoro

che richiama il nome del foglio di lavoro modificato e lo visualizza in una casella di messaggio; la seconda istruzione è

```
MsgBox "Hai inserito il valo-
re " & Target.Cells.Formula
```

che visualizza il valore che è appena stato inserito nel foglio. A livello utente non resta che scegliere il menu MODICA/ANNULLA per ripristinare la situazione originale, anche se questo ha come effetto quello di rieseguire la procedura evento scritta per evitare le modifiche.

NULLA DA DICHIARARE

Le variabili di tipo Variant vengono dichiarate senza specificare un tipo di dato, come per esempio DIM NOMEVARIABILE, o non vengono addirittura dichiarate (se il modulo di VBA non contiene l'istruzione PPTION EXPLICIT, che forza il programmatore a dichiarare le variabili). Se si ricicla vecchio codice o lo si scarica da qualche sito Internet è probabile che all'inizio di ogni modulo si utilizzi un DEFSNG A-Z per forzare a SINGLE il tipo di default. L'approccio migliore è quello di dichiarare esplicitamente le variabili. Una caso speciale è rappresentato dalla dichiarazione su una sola riga di più variabili contemporaneamente. Molti sviluppatori sono convinti che l'istruzione

```
Dim x, y As Integer
```

dichiari due variabili di tipo interno, mentre in VBA la variabile "x" sarà di tipo Variant e non di tipo Integer, come invece sarà "y".

FUNZIONE INCLUSA

In VBA è lecito usare il nome della funzione all'interno della funzione stessa, come se si trattasse di una variabile locale. Questo espediente evita la dichiarazione di una variabile temporanea. Ecco un esempio in cui si costruisce una routine per trovare il valore massimo in un array di valori:

```
Function Max(arr() As Long)
As Long
  Dim Temp As Long, i As Long
        Temp = arr(LBound(arr))
        For i = LBound(arr) + 1
To UBound(arr)
                If arr(i) > Temp
Then Temp = arr(i)
        Next
        Max = Temp
  End Function
```

La stessa funzione si può scrivere senza l'utilizzo della variabile TEMP:

```
Function Max(arr() As Long)
As Long
        Dim i As Long
        Max = arr(LBound(arr))
        For i = LBound(arr) + 1
To UBound(arr)
                If arr(i) > Max
Then Max = arr(i)
        Next
  End Function
```

Il nome della routine può anche essere passato a un'ulteriore procedura o a una funzione API. - *Claudio Panerai*

Si identifichi Prego

I dispositivi biometrici contribuiscono a proteggere i dati memorizzati sul portatile, sono facili da usare e hanno dimensioni compatte. Ecco cosa offrono i riconoscitori di impronte digitali esterni e come gestire le loro funzioni

Proteggere i dati memorizzati sul disco fisso è una delle principali esigenze di chi usa il portatile per lavorare, soprattutto se si viaggia molto. Oltre ai dischi fissi esterni, per risolvere il problema della **riservatezza** negli ultimi tempi hanno fatto capolino i riconoscitori di impronte digitali, grazie alla disponibilità di soluzioni biometriche a basso prezzo. Alcuni notebook di fascia alta integrano già questi strumenti, quindi sembrerebbe apparentemente inutile acquistare un portatile e poi una periferica biometria esterna, se non fosse che i notebook "super sicuri" costano in media cinque mila euro.

I dispositivi esterni di riconoscimento dell'impronta digitale, invece, si collegano alla **porta USB**, presente su qualsiasi portatile e sono molto semplici da configurare e da usare. Tra le diverse varianti disponibili ci sono mouse e tastiere che integrano i cosiddetti figerprint, oppure dei dispositivi predisposti solo a questo scopo. Un esempio di questi ultimi è il U.are.U Personal, di Digital Persona, venduto in Italia da Info Card (http://www.infocard-asr.com) a un prezzo di poco superiore a cento euro IVA inclusa. Le dimensioni di questa periferica sono davvero contenute: 5 per 2,8 per 6,2 centimetri, ed è fornita con un utilissimo cavo di prolunga USB, dato che quello collegato direttamente all'apparecchio è molto corto.

Per memorizzare l'impronta digitale basta appoggiare un dito sul sensore ottico per quattro volte di seguito. Si possono predisporre fino a due impronte per ciascun utente

FUOCO ALLE POLVERI

Per installare correttamente il riconoscitore di impronte con Windows XP occorre eseguire l'installazione del software prima di connettere la periferica. Il percorso guidato è davvero semplice e si conclude in pochi secondi con un riavvio del sistema, in seguito al quale potete collegare il riconoscitore di impronte al notebook. A questo punto vi verrà chiesto di appoggiare per quattro volte sul lettore ottico il dito che intendete usare per il riconoscimento, in modo da rilevare l'impronta in più posizioni. Per una protezione completa in Windows, per prima cosa dovete attivare (se non lo è già) una password di protezione per l'accesso a Windows, seguendo il percorso START/PANNELLO DI CONTROLLO/ACCOUNT UTENTe e scegliendo sia il nome dell'utente sia la password associata.

CARTELLE PROTETTE

Al contrario di quanto si potrebbe pensare, questa periferica non funziona alla stregua di una Security Card: chiunque accenda il computer raggiunge la schermata di accesso a Windows, in cui viene chiesta la password di cui si parlava sopra. Questo perché il riconoscitore di impronte esterno non si interfaccia con il BIOS di sistema, ma solo con il sistema operativo. Questa carenza consente comunque, a chi conosce la password di accesso a Windows, di entrare nel sistema, sia che il dispositivo di protezione sia collegato sia che non lo sia.

In compenso, questa periferica è molto efficace per la **protezione dei file singoli** che, una volta criptati con l'impronta digitale, si possono aprire solo con il medesimo metodo. Inoltre, quando i file sono criptati la loro icona si trasforma in un foglio bianco con un lucchetto giallo davanti, quindi gli intrusi non possono nemmeno dedurre con quale applicazione sono stati creati. Con lo stesso metodo si possono proteggere le applicazioni, le cartelle di posta elettronica, impostare password per i siti Internet che si usano per transazioni bancarie o trading on-line e via dicendo. Questo lettore di impronte si rivela anche molto utile a coloro che condividono il computer con altri utenti. Per ciascun utente creato in Windows XP con il metodo indicato sopra, potete impostare delle **caratteristiche personalizzate** del sistema operativo, come le applicazioni che si devono avviare automaticamente quando si accende il pc, l'aspetto della scrivania, eccetera, quindi ciascuno dovrà far memorizzare al programma di gestione la propria impronta digitale. In questo modo, quando accendete il computer e viene visualizzata la schermata di accesso al sistema, invece di digitare la password appoggiate il dito sul dispositivo biometrico: Windows si avvierà con le impostazioni personalizzate che avevate scelto. - *Elena Re Garbagnati*

Signori, in vettura

Un portale per gli automobilisti che ricorda via e-mail le scadenze di bollo e assicurazione, offre informazioni finanziarie e tecniche e mette a disposizione un forum per verificare le opinioni degli altri proprietari di automobili

Se sulla carta Quattroruote la fa da padrone, sul web il mensile di auto più venduto in Italia non è più solo. Il sito http://www.genialpoint.it si propone come ottimo riferimento per tutto ciò che riguarda il mondo dell'auto e dintorni. Il sito è indirizzato sia a chi cerca un'auto (nuova o usata) sia a chi deve venderla, ma anche a chi vuole solo informarsi. Per usufruire di alcuni servizi disponibili sul sito non occorre nulla, se non navigare nelle pagine del portale; se invece si desidera poter sfruttare appieno i vantaggi di Genialpoint è consigliabile **registrarsi** con una semplice procedura, come ormai avviene sulla maggior parte dei siti che offrono un qualche tipo di servizio.

Lasciando da parte alcune prove su strada e alcune offerte commerciali, ecco alcune peculiarità del sito. Originale e pratico è il servizio **My garage**. Scegliendo la marca e il modello esatto della propria vettura è possibile ottenere con regolarità via posta elettronica (quindi dopo essersi registrati) le quotazioni sul valore della propria auto. Sempre nello stesso servizio, inserendo i dati di immatricolazione della propria auto (mese e anno, per la precisione), è possibile attivare una sorta di scadenziario: il sistema avviserà quando stanno per scadere assicurazione, bollo e tutte le altre date relative alla propria auto; se si inseriscono dei dati personali è possibile estendere lo scadenziario anche alla propria patente di guida. Utile e interattiva è la sezione CERCHI UN'AUTO. Infatti, dal sito è possibile effettuare delle ricerche per trovare la vettura adatta alle proprie esigenze. Grazie alla collaborazione fra Genialpoint e Auto Scout 24 è possibile cercare automobili usate di qualità o vetture a chilometraggio nullo: basta inserire la marca e il modello dell'autovettura prescelta e verranno visualizzate una o più pagine di auto in vendita, con tanto di chilometraggio, concessionario dove vedere l'auto e, spesso e volentieri, con una foto della macchina. Se proprio non si trova l'auto né tramite Auto Scout 24 né tramite la vetrina di Genialpoint, allora è possibile usufruire del servizio TI TROVO L'AUTO, grazie al quale è possibile segnalare le caratteristiche desiderate per quanto riguarda l'automobile.

Fornendo i parametri dell'auto è possibile attivare un promemoria che avvisa via e-mail della scadenza di bollo e assicurazione

Chi è in cerca di giudizi sulla macchina che intende acquistare può consultare un apposito archivio di commenti

Prima di comprare un'auto (nuova o usata che sia) si possono conoscere e leggere i **dati tecnici** e le prove su strada, e per gli utenti registrati è disponibile anche una sorta di forum (non si tratta di un forum tradizionale) che permette di visualizzare i **commenti** espressi dagli utilizzatori delle automobili: poiché sono anonimi è da supporre che siano veritieri. D'altro canto, basta inserire nella ricerca dei giudizi la propria macchina e verificare se le proprie impressioni corrispondono a quelle fornite dagli utenti registrati al forum. Naturalmente è possibile inserire il proprio commento. La procedura di inserimento (utilizzabile solo da chi si è registrato) richiede che vengano compilati obbligatoriamente dieci campi relativi alle prestazioni, al confort e all'affidabilità della macchina. Anche se già immessa, la propria opinione è sempre modificabile semplicemente autenticandosi nel sito e modificando i parametri specificati.

L'ultimo servizio che si segnala è dedicato a tutti coloro che per l'acquisto dell'auto sono in cerca di un **finanziamento** ma non sanno da dove partire. Il sito prevede un'apposita sezione che contempla tutte le domande che si vorrebbero porre a un operatore finanziario, ma che spesso non si pongono per paura di figuracce. Sul sito è tutto anonimo e quindi ci si può lanciare nella formulazione di un preventivo (in collaborazione con Findomestic), oppure provando un simulatore on-line interattivo per farsi un'idea di come funziona un finanziamento, verificando in tempo reale diverse ipotesi di rata e numero di mensilità. Il sito ha una caratteristica particolare: il visitatore è al tempo stesso cliente e protagonista, potendo in ogni momento interagire con i servizi del sito esprimendo le proprie opinioni e preferenze. - *Claudio Panerai*

La posta cambia computer

Il trucco per ripristinare un account o trasferirlo su un nuovo sistema ▲ Un'utility gratuita via Internet per proteggersi dalle e-mail indesiderate ▲ Disabilitate la visualizzazione delle immagini per accelerare il download dei messaggi

Sul numero di luglio/agosto di PC WORLD ITALIA si è visto come esportare un account di posta elettronica. Durante questa operazione, i file che contengono la configurazione dell'account prendono l'estensione IAF, che non è associata ad alcuna applicazione Windows, quindi non è possibile aprire il file in questione. In effetti, se si tenta di aprire il file con altri programmi, per esempio il Blocco note, si vedono solo una sequenza di cuoricini e faccine. Il motivo è che il contenuto del file non è di caratteri ASCII, ma codificato in maniera proprietaria da Outlook. Tale file può essere usato per **ripristinare un account** di cui si sono perse le informazioni, o per installare l'account su un nuovo pc.

Una volta individuata la posizione di tale file, è sufficiente avviare Outlook Express, andare sul menu STRUMENTI/ACCOUNT/POSTA ELETTRONICA, quindi scegliere il pulsante IMPORTA. Si aprirà una finestra di dialogo dalla quale selezionare il file IAF appropriato, e l'account già configurato verrà impostato e reso operativo senza ulteriori configurazioni.

SPAM E MAILING LIST

Quando si riceve una e-mail indesiderata è necessario capire da dove arriva il messaggio. Se si riesce a **individuare il server** di posta da cui è stata inviata, si può usare un utile strumento on-line, disponibile gratuitamente, che verifica se questo server (o il dominio corrispondente) è classificato come un sistema che permette di inviare e-mail a chiunque, anche se non si è autorizzati. La pagina Internet che permette questo controllo è http://mail.vene.dave.it/check.shtml. Non si deve far altro che inserire l'indirizzo IP del server di posta di cui si sospetta, o il nome della macchina che funge da server. Selezionando il pulsante di verifica il sistema risponde con una pagina che illustra se il server è incluso nella lista di potenziali spammatori. Un altro servizio erogato dallo stesso sito è indirizzato esplicitamente agli utenti non tecnici. Un messaggio di posta elettronica viaggia sempre con un'intestazione (in gergo, header) nel quale sono scritte tutte le informazioni sull'origine del messaggio, sul destinatario e su tutto il tragitto che il messaggio ha compiuto dall'origine alla destinazione. L'interpretazione di tale header, per i non tecnici può risultare davvero ostica.

Sopra: in Outlook Express si può importare un account già pronto, a condizione che sia stato precedentemente esportato. A destra: un'utility gratuita on-line per verificare se sono sicuri i server di posta elettronica che vi inviano mail non richieste

All'indirizzo http://mail.vene.dave.it/analisi.shtml c'è una pagina nella quale è possibile **inserire l'intestazione** di un messaggio sospetto e farla analizzare dal sito. Per visualizzare l'intestazione di un messaggio si opera in maniera differente a seconda del software di posta. Con Eudora è necessario aprire un messaggio e premere il pulsante BLA BLA; in Outlook Express selezionate un messaggio, scegliete il menu FILE/PROPRIETÀ, quindi l'etichetta DETTAGLI dalla finestra che si presenta; in Outlook 2000 è sufficiente aprire un messaggio e scegliere il menu VISUALIZZA/OPZIONI: nella parte inferiore della finestra che si apre compare l'intestazione del messaggio. Ottenuta la visualizzazione, copiatela e incollatela nell'apposita finestra del sito e fatela analizzare con il sistema di Spam Analyzer online.

IMMAGINI? NO GRAZIE

Se si controlla la posta con una connessione lenta può essere sconveniente che Outlook Express carichi le immagini all'interno dei documenti. È possibile modificare questo comportamento agendo sul Registro di configurazione. Chiudete Outlook Express, aprite il Registro e cercare la chiave HKEY_CURRENT_USER\IDENTITIES\{SERIE DI NUMERI E LETTERE}\SOFTWARE\MICROSOFT\OUTLOOK EXPRESS\5.0. Se il VALOREDWORD AUTOMATICALLY INLINE IMAGES non ci fosse, nella parte a destra dello schermo fate clic con il tasto destro su un punto vuoto e selezionate NUOVO/VALOREDWORD e chiamatelo AUTOMATICALLY ONLINE IMAGES. Selezionatelo per modificarne il valore: "0" per disabilitare le immagini e "1" per vederle. - *Claudio Panerai*

Una questione di stile

Come aggiungere colori di sfondo e immagini ai moduli di raccolta dei dati ▲ Quale codice Javascript serve per fare collegamenti diretti da un sito all'altro ▲ Risparmiare tempo nella visualizzazione dei siti con gli sfondi fissi

Form, moduli e simili sono strumenti estremamente utili per la raccolta dei dati, ma esteticamente si presentano sempre smorti e senza vita. Un bello sfondo o una bella immagine non guasterebbero, magari nella aree di testo che solitamente presentano un grosso sfondo bianco. Con il solo HTML non è possibile vivacizzare una texture, ma coni fogli stile sì. È possibile aggiungere un **colore di sfondo** con questo codice:

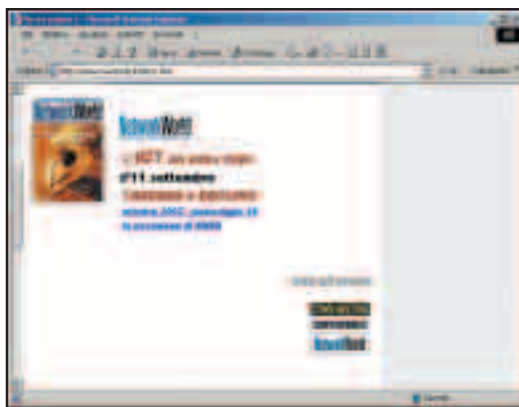
```
<style>
TEXTAREA{
background-color: #FAFAFA;
}
</style>
```

oppure un'immagine:

```
<style>
TEXTAREA{
background-image:
url(img/immagine.gif);}
</style>
```

tenendo presente che i tag <STYLE> vanno inseriti all'interno del tag <HEAD>. Sempre a proposito del tag <STYLE>, ecco un pratico metodo per eliminare la barra di scorrimento verticale dal browser durante la navigazione su una pagina:

```
<style> body { overflow-x:auto;overflow-y:hidden }
</style>
```

Per restare in tema di barre di scorrimento, per dare un tocco bizzarro al proprio sito è possibile spostare la barra di scorrimento verticale da destra a sinistra, andando nella prima riga della pagina HTML in cui si desidera ottenere l'effetto, quindi sostituire il tag <HTML> con <HTML DIR="RTL">.

Con un semplice comando in HTML è possibile spostare da sinistra a destra la barra di scorrimento verticale del browser di Microsoft

A proposito di trucchi, potete modificare il comportamento standard di una pagina HTML. Per esempio, se temete che i visitatori copino il testo e lo usino per i propri fini, potete impedirgli di **selezionare il testo** e incollarlo; basta rimpiazzare il tag tradizionale <BODY> dell'inizio del corpo della pagina con il seguente tag: <BODY ONSELECTSTART="RETURN FALSE;">.

VA' DOVE TI PORTA IL SITO

Saltando da un sito all'altro vi sarà senza dubbio capitato di imbattervi in caselle di scelta che proiettano automaticamente l'utente all'indirizzo del sito scelto. La costruzione di tale meccanismo è abbastanza semplice. Normalmente, quando di costruisce un'istruzione Select non ci si pone il problema di assegnare un valore specifico e ben preciso alle singole righe della casella di scelta. Invece, se si assegnano dei valori precisi (in questo caso saranno degli indirizzi Internet) è possibile ottenere l'effetto desiderato, utilizzando un minimo di Javascript:

```
<form name="naviga">
<select name="url" onchange="location.href=naviga.url.value;">
<option></option>
<option value="http://www.pcw.it"> Vai a PC World</option>
<option value= "http://www.idg.it"> Vai a IDG</option>
</select>
</form>
```

Nell'esempio si assegna il nome "naviga" alla form; quindi a quella "select" si dà il nome URL e si intercetta l'evento di cambiamento (onchange). Su questo evento si legge il nuovo valore della "select" NAVIGA.URL.VALUE e lo si assegna a LOCATION.HREF, che , in buona sostanza, rappresenta la finestra del browser: si forza quindi il browser a cambiare l'URL a cui puntare.

LO SFONDO FISSO

In una pagina HTML tradizionale lo sfondo viene impostato all'interno del tag <BODY> attraverso gli attributi BGCOLOR (per il colore univoco del fondo pagina) e BACKGROUND (per assegnare allo sfondo un'immagine GIF o JPEG). I limiti di questi strumenti sono evidenti soprattutto quando è necessario inserire un'immagine di sfondo complessa. Esiste un attributo di HTML che permette, solo con Internet Explorer, di rendere fissa l'immagine di sfondo richiamata come background:

```
<BODY background="sfondo.gif" bgproperties="fixed">
```

Gli utenti di Netscape non incontreranno alcun messaggio di errore, ma soltanto una pagina con il classico sfondo che scorre insieme al resto del documento (esistono alcuni espedienti per rendere fissi elementi nella pagina nonostante lo scroller). - *Claudio Panerai*

Hardware

Per la salute del notebook

Vi scrivo affinché possiate chiarirmi dei dubbi riguardo al corretto utilizzo e all'espansione del mio portatile Toshiba Satellite 5100-201. Il mio Toshiba, come saprete bene, incorpora un Pentium 4 Mobile: se in futuro usciranno nuovi processori, è consigliabile la sostituzione con un Pentium più potente e che scaldi di meno? E se sì, bisognerà stravolgere tutto il sistema, giusto? Sarà possibile cambiare anche la scheda grafica? Il mio hard disk da 30 gigabyte si può sostituire con uno più capiente? Ho intenzione di espandere la RAM da 384 mega a 512, limite massimo del mio modello. L'aggiunta della RAM è consigliata ai fini di applicazioni esclusivamente grafiche o può giovare alla velocità di esecuzione di tutti i programmi? C'è un modo per prolungare la vita della batteria del portatile? Io uso sempre il notebook come un desktop ,cioè non lo sposto mai dalla scrivania,quindi potrei rimuoverla e usare sempre la rete elettrica per preservare la batteria? Su quale numero è pubblicata la prova di questo notebook?

Giulio Marino, via Internet

Il laboratorio di PC WORLD ITALIA non ha provato il modello da lei acquistato, ma uno molto simile: il Satellite 5100-501, di cui trova il test e le caratteristiche sul numero di aprile 2002. Le differenze fra quel portatile e il suo sono poche: la base è la stessa, quindi le possibilità di espansione non differiscono. In linea teorica è possibile sostituire la CPU Pentium 4 Mobile da 1.600 MHz con una più potente, ma l'utilità di questo passaggio è discutibile. Prima di tutto dovrebbe essere disposto a spendere da 200 a 350 euro per la nuova CPU (a seconda della frequenza), a cui si devono aggiungere le spese dell'intervento e della manodopera. Se una spesa del genere corrispondesse a un incremento di prestazioni visibile varrebbe la pena pensarci, ma non è così: al momento la CPU Mobile più veloce in commercio è il Pentium 4 a due GHz, che nei test Sysmark 2002 fa registrare solo 30 punti in più rispetto a quello a 1,6 GHz. In parole povere: con un uso normale del computer non si nota nessuna differenza a occhio nudo. Inoltre, dato che queste CPU sono tutte della stessa generazione, incrementando la frequenza non c'è alcuna diminuzione del calore dissipato. L'anno prossimo dovrebbe arrivare una nuova CPU potente e con una minore dissipazione di calore, di cui al momento è noto solo il nome in codice, Banias, ma richiederà un chipset e un'architettura di sistema differenti, quindi non si potrà montare sulle macchine

Clienti coccolati

Anche questo mese non sono mancate le lettere di elogio ad aziende, centri di assistenza e rivenditori che hanno mostrato attenzione e correttezza nei confronti della clientela. Lieti di potere dimostrare che anche nel mondo dei computer le qualità umane contano, riportiamo il parere del signor Paolo Salustro, che dopo due anni e mezzo dall'acquisto di un prodotto hardware **Microsoft**, ne ha ottenuto, senza neanche richiederla, la sostituzione a seguito della rottura di un componente interno.

Al rivenditore **Info Hard** di Albano Laziale (RM) vanno invece i ringraziamenti del signor Giancarlo Gallo, che aveva acquistato presso il sito della società una stampante Canon 400 S e una scheda Matrox Marvel G 400. Un problema di scontrino, perso dall'acquirente, è stato risolto nel giro di dieci minuti. Quando la scheda ha smesso di funzionare, il supporto tecnico di Matrox ha richiesto i dati della scheda e lo scontrino fiscale comprovante la data di acquisto.

Info Hard, nella persona del signor De Negri, ha contattato Matrox spiegando l'accaduto, quindi ha ricontattato il cliente su cellulare avvertendo che avrebbero inviato un fax riportante copia dello scontrino. Una volta spedito il fax, un'altra telefonata per accertare che lo stesso fosse arrivato in forma chiara e leggibile.

Il signor Umberto Regoli, libero professionista, ha sperimentato l'efficienza del servizio tecnico **HP**: "ho acquistato da pochi mesi un PSC 950 all-in-one con il quale ricevo/invio fax, faccio fotocopie e scansioni documenti da archiviare nel pc, disgrazia vuole che si rompa il vetro. Qui inizia la trafila di telefonate con centralini, segreterie e responsabili, per ottenere un numero di pratica, una diversa risposta e altrettante soluzioni con tempi d'attesa diversa (che non sto ad elencare) per la riparazione in garanzia o a pagamento purché in fretta.

La HP non ne ha in magazzino, quindi contatta la ditta **Concrete srl** per ricevere Assy-Glass Calib ma non prima di aver inviato un fax per l'ordinativo e riceverne uno di conferma d'ordine. A questo punto, nell'attesa che arrivi il vetro, il cliente richiama HP per parlare con il tecnico che mi guiderà nella riparazione, nuovo numero di pratica e dopo aver spiegato il tutto mi dice di non preoccuparmi. Due giorni dopo, la pazienza viene premiata: tramite corriere arriva una PSC 950 nuova di zecca."

Dalla Sicilia, e più precisamente da Palermo, Francesco Scinìa ringrazia il servizio di assistenza della **Waitec** per averlo guidato nella risoluzione di un problema di configurazione del nuovo masterizzatore Storm 40, utilizzato per il back up dei dati che, appena installato, leggeva tutti i supporti ma non scriveva su nessuno. Il servizio di assistenza (support@waitec.it) ha risposto subito, invitando l'utente a scaricare le versioni più aggiornate di Nero e di In CD. Con gli aggiornamenti e grazie alla competenza e alla tempestività del centro assistenza, il masterizzatore funziona perfettamente.

Come contattare PC WORLD ITALIA

Ecco, in ordine di preferenza, come raggiungere la redazione:

E-mail: pcworld@idg.it, **Sito web:** http://www.pcw.it
Posta: IDG COMMUNICATIONS, PC WORLD ITALIA, Via Zante 16/2, 20138 MI

PC WORLD ITALIA non si impegna a rispondere privatamente.
Per ragioni di spazio la redazione si riserva il diritto di non pubblicare o di riassumere le lettere troppo lunghe.

oggi in commercio. Espandere la RAM certamente giova alle applicazioni particolarmente pesanti, come quelle grafiche, ma il suo notebook dispone di un solo zoccolo di espansione della memoria, quindi per portarla a 512 megabyte dovrà buttare (o meglio, cercare di rivendere) il modulo da 384 MB al momento installato.

La sostituzione del disco fisso non crea nessun problema: può cambiare il suo da 30 GB con uno da 40, 48 o 60 GB, ovvero i tagli al momento in commercio; oltre allo spazio su disco guadagnerà qualcosa anche in prestazioni (i modelli indicati sono più veloci), ma la spesa sarà molto salata anche in questo caso. Non c'è invece modo di cambiare il chip grafico, dato che è saldato sulla scheda madre (caratteristica comune a tutti i portatili).

Infine, per quanto riguarda la batteria: anche se usa sempre il notebook accanto alla presa di corrente, non occorre staccarla e riporla in un cassetto. È altrettanto sbagliato però tenerla sempre sotto carica, poiché col passare del tempo potrebbe smettere di funzionare. La soluzione migliore è quella di fare un ciclo di carica e scarica completo almeno una volta alla settimana. (e.r.g.)

Athlon bollenti

Circa due mesi fa ho acquistato un pc così configurato: processore AMD Athlon 1900+, masterizzatore Plextor, disco fisso Maxtor da 40 GB, lettore DVD LG e scheda video Ge Force 4 MX. Il tutto montato sulla motherboard Asus AV7 333 con 512 MB di memoria DDR. Il mio problema è che la temperatura della CPU non scende mai al di sotto dei 70 gradi e arriva quasi subito a 80 gradi e oltre. La CPU dispone di un sistema di raffreddamento formato da un dissipatore in rame e da una ventolina. Dal programma Asus Probe ho scoperto che l'alimentazione della motherboard non rimane mai costante a 12 V, ma fluttua arrivando anche a 14 V. Chi mi ha venduto il pc sostiene che é tutto normale e che la temperatura di 80 gradi é perfettamente supportata dalle CPU AMD. La temperatura della motherboard si attesta intorno ai 55-60 gradi.

Nicola Zappacosta, via Internet

Seguo con interesse i vostri consigli, ma malgrado abbiate già affrontato l'argomento della dissipazione termica relativa ai processori, mi ritrovo con un problema che non riesco a risolvere. Posseggo un computer con processore Athlon 1400, lettore CD, masterizzatore, scheda video Asus Ge Force 2 MX 400. Il problema è il seguente: noto che spesso la temperatura del processore sale tanto da far suonare il pc alert della scheda madre MSI, tarato a 60 gradi. Ho montato una ventola supplementare ma è stato inutile. Quale è la temperatura di esercizio dell'Athlon 1400? Mi sono anche collegato al sito di AMD ma non sono riuscito a trovare questa informazione.

Piero Cattide, via Internet

Le specifiche tecniche degli Athlon prevedono una temperatura massima del die (il nucleo del processore) di 85/90 gradi, quindi i sistemi dei lettori sono nella norma. Se il cabinet è particolarmente affollato di schede e periferiche, una ventola supplementare è una buona precauzione per evitare di arrivare troppo al limite nei mesi estivi. Viste le temperature limite di lavoro degli Athlon, vanno attivate le protezioni disponibili sulle schede madri, in particolare ▶

Un player scontato

Nel numero di Settembre 2002 si parlava di come costruire un lettore MP3 artigianale. Anch'io mi sono cimentato nella realizzazione. Ma, pur ricercando via Internet alcuni componenti, non sono riuscito a trovarli. Potreste indicare, se disponibile, il modello, la marca e il sito dove si possono trovare i vari componenti (kit disco esterno, amplificatore, eccetera)? Il costo di questi componenti non supera quello di un lettore MP3 di fabbrica?

Gianluca Cacace, via Internet

Con il player MP3 per tutti si è tentato un doppio esperimento: realizzare un'idea originale, ma anche presentare qualcosa di più complesso di quanto di solito appare su queste pagine. Per poter realizzare il "player per tutti" occorre avere le competenze necessarie alla realizzazione di circuiti elettronici. Le indicazioni fornite non hanno, infatti, la pretesa di costituire una guida passo-passo alla realizzazione, ma solo dare, a chi sa già cos'è un fotoaccoppiatore, un amplificatore, un potenziometro e come impiegano in un circuito elettronico, le indicazioni di base per creare una propria realizzazione.

Tranne il contenitore a bauletto, che risulta essere esaurito presso il magazzino COIN in cui l'abbiamo acquistato, tutti i pezzi necessari per la realizzazione sono comunemente reperibili presso i negozi di componenti elettronici o in parte recuperati da vecchi apparati fuori uso.

Il vero cuore del progetto, il player MP3 elaborato nella nostra realizzazione, è il 2,5" HD MP3 Kit di Kanguru (http://www.kanguru.com) che questa società vende per corrispondenza (forse ci sono altri prodotti che si prestano a simili modifiche). Per quanto riguarda il costo della realizzazione, come si spiega nell'introduzione dell'articolo, il "player per tutti" è stato in realtà pensato per essere usabile da tutti con l'impiego di un'interfaccia elementare a tre pulsanti e al trucco di registrare messaggi vocali per facilitare la navigazione tra le collezioni di brani musicali. Il costo dell'unità Kanguru K2HDMP3 sarebbe di 90 dollari ma, in via del tutto eccezionale per i lettori di PC WORLD ITALIA, il produttore effettua uno sconto di 15 dollari per questo componente, che costa così 74,95 dollari. A questi si devono, infine, aggiungere l'interfaccia USB (50 dollari), spedizione e dogana (circa 90 euro), un disco fisso da 10 GB (100 euro), un'altra ventina di euro in parti, il tempo e la fatica, è senz'altro più conveniente comprare un player MP3 in un computershop. Sarebbe però il solito gioiello tecnologico con tante funzioni inutili, i tasti microscopici e il menu a cascata sul display LCD. Un player che solo e soltanto gli esperti riuscirebbero a utilizzare. (p.t.)

quella che monitorizza il numero di giri della ventola della CPU. Le ventole cinesi economiche non hanno una grossa affidabilità, meglio bloccare subito il pc se gli RPM della ventola variano e sostituirla. Anche la temperatura della CPU va monitorata ma, a parte le ultimissime generazioni di schede madri e di Athlon, la sua rilevazione è fatta meccanicamente sotto lo zoccolo del processore, quindi non in maniera molto precisa e tempestiva. I Pentium 4 di Intel viaggiano a temperature massime da 70 a 76 gradi, ma le due misurazioni non sono comparabili. Nel caso del Pentium 4 il die è assemblato in fabbrica con un dissipatore, quindi la sua temperatura massima sarà superiore a quella fornita da Intel per il dissipatore esterno. Lo spegnimento automatico del processore inserito da Intel nel die in caso di sovraccarico termico è comunque la miglior protezione possibile, perché non dipende da condizioni o impostazioni esterne di sensori e scheda madre. (m.laz.).

Domande filosofiche

Vorrei avere dei chiarimenti su alcune questioni che ritengo possano anche interessare altri lettori. Perché le CPU come Athlon e Pentium, realizzate a 0,13 micron, vanno senza problemi fino a 2.800 MHz mentre i chip grafici realizzati con la stessa tecnologia si fermano ad appena, (si fa per dire) 300, 350? La seconda domanda è: ci sono voluti quasi vent'anni per buttare alle ortiche l'architettura a 16 bit e oggi si parla di 64 bit.... ma che senso ha? Dal momento che tutto il software andrà riscritto da zero, perché limitarsi a 64 bit? Non potevano fare un processore a 128 o 256 bit? Che senso ha togliere dei limiti per crearne altri che si faranno sentire tra 10 o 15 anni?

Paul Giatti, via Internet

Cominciamo dalla seconda domanda, molto più semplice: non esiste nessuna necessità di avere un processore in grado di lavorare con 64 bit di dati alla volta per almeno il prossimo decennio. Quello che serve oggi nel settore dei database, e domani in quello dei programmi scientifici, è la possibilità di superare la barriera dei quattro GB di memoria indirizzabile, limite intrinseco dei bus a 32 bit. Windows a 64 bit, quindi, continuerà per anni a lavorare a 32 bit indirizzando a 64 bit, dato che Microsoft ha più volte fatto capire che non ha la minima intenzione di toccare le migliaia di API (funzioni) di sistema.

Quanto al Pentium 4 che viaggia a 2.800 MHz usando una tecnica produttiva simile a quella di un chip Nvidia Ge Force 4.600, che arriva "solo" a 300 MHz la spiegazione è: nessuno dei due processori, dotati ormai di più di 50 milioni transistor, funziona realmente alla velocità fornita dal costruttore. Se tutti i transistor di un Pentium 4 commutassero contemporaneamente a 2.800 MHz la dissipazione del chip supererebbe la potenza di una centrale atomica di medie dimensioni. I 2.800 MHz sono una convenzione basata sulla frequenza di clock generale di sincronizzazione del chip, che addirittura nelle specifiche vanta due unità aritmetico-logiche (ALU) in grado di funzionare al doppio della velocità nominale di clock, cioè 5.600 MHz, un'assurdità fisica. La complessità delle attuali CPU probabilmente impedisce ai costruttori spiegazioni più dettagliate. In realtà, le due ALU del Pentium 4 più che andare a 5.600 MHz riescono ad eseguire due operazioni matematiche per ogni ciclo di clock, quindi è come se andassero al doppio della frequenza, anche se poi al massimo viaggeranno a un decimo dei 2.800 MHz del clock principale. Nvidia ha progettato i sui processori grafici con grosso numero di unità di esecuzioni parallele lente ma "corte", cioè con pochi stadi di esecuzione, sfruttando il fatto che le istruzioni grafiche di manipolazione dei pixel sono tradizionalmente parallelizzabili senza perdere prestazioni. Il Pentium 4 deve vedersela con un singolo flusso di istruzioni assolutamente poco ottimizzate, quindi cerca di sfruttare più unità di esecuzione molto lunghe per aumentare la velocità di ogni singolo stadio di decodifica. Quello che poi conta alla fine sono il numero di istruzioni eseguite per ciclo di clock, sfortunatamente non confrontabili se i processo-

ri usano differenti set di istruzioni, come nel caso delle GPU Nvidia e dei Pentium 4. (m.laz.)

Driver aggiornati

Ho recentemente installato sul mio notebook (Compaq Presario 1215EA, Windows ME) i driver per chipset VIA da voi forniti nell'ultimo SERVICE DISC, tra i quali si trovava un driver AGP, che ho incluso nell'installazione per incrementare (senza grandi aspettative) le prestazioni degli scarni 8 MB della mia ATI Rage Mobility M1, e per eliminare certi disturbi come la nutrita serie di accensioni e spegnimenti del monitor che precedono lo spegnimento del sistema, e che rischiano di bruciare le lampade di retroilluminazione dello schermo TFT.
Debbo dire che quest'ultimo effetto sono riuscito ad ottenerlo, accompagnato però da blocchi del puntatore, righe sullo schermo utilizzando effetti grafici che sfruttano librerie Open GL (e che prima non si verificavano), per giungere alle fatidiche schermate blu con un lungo codice di errore riferentesi a un Vxd che non poteva essere altro che quello della scheda video appena installata, visto che da mesi non facevo interventi importanti sul notebook, che funzionava bene.
Vista la situazione non ho potuto che disinstallare il driver in questione e re-installare per precauzione i driver della scheda video. Ora sembra tornato tutto a una relativa stabilità, ma volevo sapere come fare per poter aggiornare la mia scheda madre anche sul fronte AGP, non tanto per un motivo prestazionale, ma per eliminare i disturbi e completare l'aggiornamento della medesima.

Andrea Marchesan, via Internet

In tutti i SERVICE DISC di PC WORLD ITALIA è incluso il file con i driver per le schede VIA. Si tratta di un file unico, che installa il driver corretto in base al tipo di chip installato sul sistema. Non ci sono mai i driver ATI perché il produttore non consente la loro pubblicazione sui CD allegati alle riviste, e non ci sono mai i driver per i chip grafici dei portatili perché sono personalizzati dai produttori dei notebook stessi.

Il fatto che, installando il driver trovato nel SERVICE DISC, il lettore abbia risolto parzialmente il suo problema con la visualizzazione delle immagini è una casualità; che poi si siano verificati problemi di altra natura, invece, è del tutto normale. Sui portatili, al contrario dei desktop, non si possono installare driver generici, anche se rilasciati dal produttore del chip grafico (ATI, Nvidia o altri) perché non funzioneranno in modo corretto. L'unico modo per aggiornare i driver dei chip per notebook è quello di andare sul sito Internet del produttore del portatile e scaricare l'ultima versione realizzata apposta per il notebook in questione.

In questo caso, il lettore dovrà andare sul sito http://www.compaq.it, selezionare l'icona DRIVERS, quindi DRIVER COMPAQ e scegliere la voce SOFTWARE & DRIVERS. Nella pagina che segue troverà un elenco dei prodotti Compaq suddivisi per categoria: in quella NOTEBOOK scelga PRESARIO NOTEBOOKS; nella schermata successiva, selezioni dai menu a discesa il nome esatto del modello e il sistema operativo installato, quindi prema il pulsante SEARCH. Nella sezione DISPLAY della pagina successiva troverà il driver più aggiornato per il suo notebook: basterà scaricarlo e installarlo per risolvere i problemi. (e.r.g.)

Due nuovi indirizzi di posta Fastweb

Nel numero di settembre 2002 di PC WORLD ITALIA, in un suo articolo, Maurizio Lazzaretti criticava l'eccessiva pesantezza del sito di Fastweb, che non ha un accesso HTML standard, ma include una serie di schermate animate in Flash. Se questo non crea nessun problema a chi si collega in fibra ottica, sosteneva Lazzaretti, diventa un problema quando, dal luogo di vacanza, si cerca di connettersi da un Internet Café. Ecco la risposta di Fasteweb, che pubblichiamo con piacere.

In merito alle osservazioni sull'utilizzo della posta elettronica Fastweb tramite interfaccia web comparse sul numero di settembre di pc world italia, desideriamo comunicare alcune precisazioni e aggiornamenti, ringraziando la redazione per l'opportunità di replica e confermando il nostro impegno nel migliorare continuamente i servizi anche sulla scia delle preziose segnalazioni degli utenti.

Per garantire massima flessibilità nell'accesso alla web mail di Fastweb, oltre all'accesso tramite il portale riservato ai clienti Fastweb, esiste un link diretto che evita il caricamento di pagine web supplementari. Per la posta elettronica dei clienti residenziali (Fastmail) il link diretto è sempre stato http://fastmail.fastwebnet.it, affiancato di recente da due ulteriori indirizzi piu facilmente memorizzabili: http://www.fwmail.it e http://www.fastwebmail.it.

La risoluzione minima per una corretta visione della Fastmail è di 800 per 600 punti, con una risoluzione ottimale di 1.024 per 768 punti. L'accesso tramite i link diretti sopra elencati non presenta nessuna criticità anche a 800 per 600 punti, mentre l'accesso indiretto tramite il portale risente del formato grafico di quest'ultimo e quindi, nel caso di risoluzione a 800 per 600, rende necessario uno scrolling orizzontale.

La segnalazione relativamente alla non corretta gestione del timeout presente sulla Fastmail è da considerarsi circoscritta a un ristretto numero di utenti, e per un numero limitato di giorni del periodo estivo. Prima e dopo tali giorni la Fastmail non ha mai manifestato e non manifesta tuttora problemi legati al lock imprevisto della casella (chiaramente esistono delle situazioni in cui il lock è inevitabile e derivante dalla tecnologia stessa, come per esempio l'accesso simultaneo da HTTP e da POP3), o al mancato salvataggio automatico dei messaggi nella cartella BOZZE, che avviene correttamente ed automaticamente prima dello scadere del time-out.

Tornando invece al timeout, è presente nell'accesso tramite web mail (e non tramite POP3) proprio in quanto tale modalità di accesso presenta maggiori rischi di sicurezza, esattamente nei casi citati su pc world italia, cioè accesso da Internet Cafè pubblici. Il timeout si presenta, quindi, in caso di prolungata inattività della web mail per evitare che la sessione e-mail precedentemente utilizzata venga in seguito usata da terzi utenti non autorizzati.

Ufficio stampa Fastweb

Masterizzatore per un vecchio pc

Possiedo un Pentium MMX 200 con scheda madre Asus TX-97, 96 MB di RAM, una scheda SCSI alla quale ho collegato lo scanner Perfection 1200, Iomega Ditto per data Cartridge, un lettore CD 16x e quattro hard disk, uno dei quali ha una capacità di 8 GB. Il sistema operativo è Win 98 SE. Non posso rinunciare al programma DOS e per questo non posso cambiare pc. In uno dei dischi, sotto Windows 95 ho programmi di grafica e fotoritocco, per questo ho la necessità di provvedermi di un masterizzatore per alleggerire l'hard disk e liberare un po' di spazio, ma mi piacerebbe anche poter copiare CD musicali per uso personale. Ho verificato che le due porte USB sono pienamente supportate nel disco contenente Windows 98 SE. Vorrei sapere quale tipo di masterizzatore mi converrebbe installare, se SCSI oppure più comodamente uno USB, tenendo conto che un modello troppo veloce ora in commercio andrebbe a rilento a causa dell'età del pc.
Siccome non posso neppure rinunciare all'unità di salvataggio Iomega Ditto, dovrei far cambiare il case per avere un altro alloggio per il masterizzatore interno. Migliori prestazioni compensano la spesa e il fastidio del portare il pc dal tecnico per installare un masterizzatore interno (SCSI)?
C'è qualche modello che fa al caso del mio datato pc? Un masterizzatore USB 2.0 è compatibile con le porte USB del mio pc? Sarebbe improponibile installare una scheda Firewire oppure una scheda USB 2.0 nel mio pc?

Lettera firmata, Roma

La soluzione più semplice per il pc un po' datato della lettrice sarebbe un masterizzatore SCSI, peccato ormai siano diventati rari e molto costosi per la mancanza di richiesta. I masterizzatori USB 1.1 sono stati praticamente ritirati dal mercato per problemi di funzionamento: in pratica la massima velocità dichiarata di 4x spesso veniva raggiunta monopolizzando completamente il pc e

bruciando dischi ad ogni piccolo problema, anche se oggi tutti i masterizzatori sono dotati di un meccanismo più sofisticato contro i buffer underrun . La soluzione migliore e a prova di futuro è quindi un'unità USB 2.0, compatibile comunque con l'USB 1.1 per eventuali prove, con scheda PCI USB 2 da inserire nel pc. Microsoft non intende supportare l'USB 2.0 in Windows 98, ma tutte le schede in circolazione sono basate su chipset NEC o VIA e dotate di driver per Windows 98. Le prestazioni, come è risultato dai test del laboratorio di PC WORLD ITALIA, non sono il massimo raggiungibile da un'interfaccia USB 2.0, ma garantiscono masterizzazioni ad alta velocità senza problemi. (m.laz.)

Corto circuito

Qualche giorno fa era mancata l'energia elettrica mentre stavo lavorando con il portatile (Toshiba 2800-400) e improvvisamente si è spento anche quello. Quando la corrente è tornata sono riuscito a far funzionare il pc, ma mi sono accorto

che la batteria non caricava più. Ne ho comprata una nuova ma era ugualmente impossibile caricarla. Mi potete spiegare che cosa potrebbe essere successo? Forse si è danneggiato un circuito interno? Qualcuno addirittura parlava di fusibili. A questo punto vi chiedo se caricandola con un apparecchio esterno che ho visto in vendita è possibile, una volta carica la batteria, far funzionare il portatile o se anche questa soluzione è inutile perché magari la batteria non si può collegare al circuito interno danneggiato ed è quindi necessario farlo riparare.

Giuseppe Barbera, via Internet

In genere, quando un improvviso sbalzo di tensione interessa un portatile il primo componente che si danneggia è l'alimentatore, ovvero quella piccola scatola posta fra la presa di corrente e il notebook, e che si occupa di portare la corrente della linea (220 volt per l'Italia) al giusto voltaggio richiesto dal portatile, di solito 20 volt di corrente continua. Un danno all'alimentatore si manifesta in genere con un forte odore di bruciato e, a volte, con una deformazione della plastica di rivestimento. Nella maggior parte dei casi, sull'alimentatore è posto un piccolo LED, che si illumina non appena si collega la spina alla presa di corrente. Purtroppo questo LED è assente sulla maggior parte degli alimentatori dei notebook Toshiba. Se il lettore ha a disposizione un tester, provi ad attaccare i due sensori al connettore di uscita del cavo di alimentazione per vedere se arriva corrente. In mancanza del tester, provi a staccare la batteria dal portatile e ad accenderlo con l'alimentazione: se parte vuol dire che l'alimentatore funziona. Il fatto che il lettore abbia già acquistato una batteria nuova e abbia provato a caricarla senza successo esclude il danno a questo componente. L'ipotesi che sia danneggiato il circuito di carica della batteria, presente sulla scheda madre, è possibile, ma è un'ipotesi remota, dato che prima avrebbero dovuto danneggiarsi batteria e alimentatore. Inoltre, una scarica di corrente sulla scheda madre crea di solito danni ben più pesanti. Nel caso improbabile, comunque, dovrà per forza rivolgersi all'assistenza e pagare la riparazione, anche se il portatile è ancora in garanzia. (e.r.g.)

Aggiornamento mancato del BIOS

Ho deciso di aggiornare il BIOS della scheda madre Lucky Tech P5MVP3 del mio vecchio pc e ho scaricato dalla Rete il BIOS per la mia scheda (MVP3_D.BIN) con il programma AWD763.EXE. Ho avviato in DOS l'aggiornamento, e dopo avere salvato il vecchio BIOS, appare il seguente messaggio THE PROGRAM FILE'S PART NUMBER DOES NOT MATCH WITH YOUR SYSTEM! ARE YOU SURE TO PROGRAM? (Y/N). A questo punto non so più che fare, per prudenza ho sospeso tutto in attesa di notizie più precise, anche perché al momento non ho euro da poter spendere per un computer nuovo.

Lettera firmata, via Internet

Il messaggio in questione in genere è l'avvertimento che il nuovo BIOS non è progettato per la sua scheda, quindi la cosa migliore è proprio fermare tutto ed evitare di fare danni. Stesso discorso per qualunque messaggio, anche più banale, fornito dal programma di aggiornamento del BIOS: un caricamento errato "ucciderebbe" la scheda madre. Non esiste comunque alcuna valida ragione di aggiornare il BIOS di un vecchio pc, in quanto tutti i produttori di schede madri in genere cessano di modificare i BIOS non appena le schede madri vengono escluse dal catalogo. (m.laz.)

Clone CD non supportato

Come è possibile che la Philips, che ha inventato i CD-R, produca un masterizzatore (PCRW-1208) che non scrive i sub-channel? O meglio, li scrive ma solo i primi 16 byte (la parte dedicata ai CD-TEXT), mentre gli altri 80 li perde "per strada", quindi Clone CD (anche l'ultima versione, tra l'altro orrenda) non ne vuole sapere di scriverli col risultato che i CD in cui servirebbero poi non vengono letti correttamente!

Lorenzo Reggini, via Internet

Regola numero uno prima dell'acquisto di un masterizzatore: consultare il database di Clone CD al sito http://elby.ch/english/-products/clone_cd/writers/p.html. La vastità delle marche e dei modelli presenti nel database è utilissima anche per farsi un'idea della propensione dei vari produttori a supportare certe caratteristiche utili solo per copiare CD protetti. I Philips nel database si distinguono immediatamente per la mancanza della maggior parte delle funzionalità necessarie a Clone CD. Un masterizzatore non in grado di leggere e scrivere in modalità RAW-DAO 96 non va infatti nemmeno preso in considerazione per un acquisto. (m.laz.)

Un dilemma costoso

Pochi giorni fa sono andato da due negozianti di fiducia per ottenere informazioni sulla possibilità o meno di eseguire l'aggiornamento della CPU del mio computer (Pentium II a 233 MHz MMX, chipset Intel 440EX/LX rev 3, piattaforma probabilmente Slot 1, 64 MB di RAM, SO Windows 98 SE). Mi hanno dato pareri discordanti, in quanto uno era d'accordo sul possibile aggiornamento con Pentium III o Celeron, l'altro insisteva che l'unica soluzione era quella di sostituire la scheda madre.
Tutto questo non vorrei risultasse una speculazione economica perciò mi rivolgo a voi per districarmi da questa situazione.

Luca Donegà, via Internet

La cosa migliore senza dubbio è quella di acquistare una scheda madre nuova, per poter adottare una CPU di ultima generazione. Infatti, il chipset della scheda madre è davvero molto obsoleto, e nessuna CPU oggi in commercio sarebbe sostenuta. L'unica soluzione è acquistare un Celeron con il bus a 66 megahertz, unica frequenza supportata dal chipset Intel 440LX, sempre che se ne trovino ancora. Meglio, quindi, pensare a un upgrade un po' più consistente. Tralasciando i nuovi Pentium 4 a 2,5 gigahertz che sono molto costosi (e molto potenti) si può assemblare un buon pc anche con un economico Celeron, oppure rivolgere l'attenzione alle soluzioni AMD, che garantiscono una buona scelta per prezzo e prestazioni. (d.l.)

Partizioni per hard disk

Ho appena comprato un hard disk IBM Deskstar da 80 GB, e poiché volevo lasciare intatto l'hard disk da 20 GB che già possiedo (su un computer Olidata Pentium 4 1.500 con sistema operativo Windows XP Home), l'ho installato come SLAVE, spostando i ponticelli come da istruzioni riportate sul disco stesso. Appena avviato il computer, la periferica nuova è stata rilevata, ma io non trovo l'unità. Il BIOS mi dice che esistono un disco primario e un secondario, la gestione periferiche mi dice che c'è un secondo hard disk che funziona correttamente, ma nonostante tutto, acceso e spento più volte il computer, non sono in grado di trovare un'altra unità da 80 GB utilizzabile. Forse dovevo rivolgermi a un tecnico?

Carla Taglietti, Bergamo

Gli hard disk nuovi vanno sempre partizionati e formattati. In ambiente Windows XP, invece dell'ostico e preistorico FDISK, esiste un'ottima gestione di dischi con una moderna interfaccia grafica. Lo strumento si chiama GESTIONE COMPUTER e si raggiunge con START/IMPOSTAZIONI/PANNELLO DI CONTROLLO/STRUMENTI DI AMMINISTRAZIONE. Una volta eseguito il programma, basta fare clic nel pannello di sinistra alla voce GESTIONE DISCO che visualizzerà sulla destra tutti i dischi disponibili con le relative capacità, file system e numero di volumi. Su ognuno di essi, con il tasto destro del mouse, è possibile eseguire tutte le operazioni necessarie, partendo dalla creazione di un volume e la relativa formattazione. Si possono anche modificare le lettere con cui Windows XP riconosce i dischi, operazione che può interferire sugli eventuali programmi che sono già stati installati sui dischi. (m.laz.)

Software

File protetti, che pesantezza!

Ho saputo da alcuni miei amici che la funzione di protezione dei file di sistema di Windows ME appesantisce la RAM, è vero? Se è vero, poiché dispongo di un sistema con una bassa quantità di RAM e un processore di bassa frequenza (450 MHz), come posso disattivare questa funzione e riacquistare l'uso di tutta la RAM?

Alessandro Tardone, via Internet

La protezione dei file di sistema non è particolarmente invadente e la sua disattivazione è relativamente complessa. La funzione che appesantisce realmente il sistema è il SYSTEM RESTORE, il ripristino della configurazione di sistema, che archivia tutte le modifiche ai file occupando spazio su disco e stressando il processore. Per disattivarlo, in Windows ME esiste una voce apposita ben nascosta in RISORSE DEL COMPUTER/PROPRIETÀ SISTEMA/PRESTAZIONI/FILE SYSTEM/RISOLUZIONE PROBLEMI. (m.laz.)

Quando il file non si cancella

Utilizzo Windows XP Home Edition e ho riscontrato la seguente anomalia: scarico un file da Internet in formato ZIP, quindi ne decomprimo il contenuto nella sua cartella (XXX per

comodità), supponendo che tale contenuto sia un solo file, ad esempio eseguibile. Utilizzo tale file, dopo di che lo cancello lasciando la cartella vuota. Se vado a cancellare anche la cartella, mi appare il seguente messaggio di errore: IMPOSSIBILE ELIMINARE XXX FILE GIÀ IN USO DA UN ALTRO UTENTE O PROGRAMMA. CHIUDERE IL PROGRAMMA CHE STA UTILIZZANDO IL FILE, QUINDI RIPROVARE.
Solo riavviando il pc è ovviamente possibile cancellare la cartella. Non riesco comunque a capire quale sia il file o programma che utilizza la mia cartella XXX, anche se mi è stato detto che si tratta dell'indicizzazione dei file da parte di Windows che provoca questo comportamento. Vorrei sapere se è possibile eliminarlo in quanto è veramente fastidioso.

Paolo Persiani, Loiano (BO)

Windows XP ha la tendenza a "bloccare" file apparentemente non usati da alcuna applicazione e la funzione di indicizzazione non è l'unica colpevole. Per esempio, se una cartella è stata personalizzata per la visualizzazione delle immagini, i file audio e video vengono letti uno per uno per visualizzare a video le note aggiuntive, come la risoluzione e il bit rate. Il servizio di indicizzazione dei file può essere eliminato da PANNELLO DI CONTROLLO/INSTALLAZIONE COMPONENTI DI WINDOWS. La voce SERVIZIO INDICIZZAZIONE è nell'elenco principale delle funzioni di Windows elencate appena visualizzata la finestra AGGIUNTA GUIDATA COMPONENTI WINDOWS. Nei casi come i file AVI, che restano "bloccati" da Media Player, anche dopo avere chiuso il programma spesso basta "cestinarli" invece di eliminarli direttamente. Una volta nel cestino tutto viene eliminato con la voce SVUOTA CESTINO. (m.laz.)

XP non spegne il pc

Lavoro su due computer, uno a casa e uno al lavoro; entrambi hanno come sistema operativo Windows XP Professional. Il quesito che vi voglio sottoporre è questo: lo spegnimento automatico che fino a Windows Millennium avveniva senza premere il bottone POWER, ora mi funziona solo su uno dei due computer, mentre con l'altro mi esce la scritta ORA SI PUÒ SPEGNERE IL COMPUTER.
Tra l'altro, devo tenere premuto il pulsante per almeno 6-7 secondi prima che il computer si spenga. Come posso fare perché anche l'altro computer si spenga automaticamente senza che io debba intervenire manualmente?

Massimo Madè, via Internet

Due delle schede di descrizione dei bug, fra le 242 esistenti per Windows XP, riguardano proprio i problemi di spegnimento del computer. Questi problemi saranno corretti nel Service Pack 1 di XP, che dovrebbe essere già stato rilasciato, anche se scaricando tutte le patch disponibili ora sul sito di Windows Update la maggior parte dei pc con problemi di spegnimento guarisce istantaneamente. I codici per individuare la patch nella Knowledge base sono: Q307274 Windows XP Stops Responding (Hangs) During Windows Shutdown Q320008 You May Not Be Able to Shut Down Your Windows XP Computer. (m.laz.)

Quegli script minacciosi

Da alcuni giorni, non appena Windows ME viene caricato, Norton Antivirus 2002 mi segnala: AVVISO-RILEVATO SCRIPT PERICOLOSO. OGGETTO-OGGETTO SHELL DI WINDOWS SCRIPTING HOST. ATTIVITÀ- REGDELETE. IL COMPUTER È BLOCCATO E RICHIEDE UN INTERVENTO RELATIVAMENTE A QUESTO SCRIPT: FILE: C:\WINDOWS\APPLIC1\MICROS1\INTRO\CONTENT.HTA . AZIONE DA INTRAPRENDERE- INTERROMPI QUESTO SCRIPT (CONSIGLIATO"). Questo è il messaggio che appare; il computer però sembra funzionare correttamente, tuttavia vorrei sapere se e come devo eliminare questo file. Aggiungo solo una nota: ho appena reinstallato Windows ME, ma prima non ho mai ricevuto avvisi di questo genere. Un'altra domanda: posso essere stato infettato via Internet? In caso affermativo, come è possibile, visto che Norton Antivirus 2002 controlla la posta prima di scaricarla? Il sito Symantec non mi risponde.

Alfonso Spagnolo, via Internet

La nuova funzionalità di Norton Antivirus per il filtro delle script è purtroppo soggetta a falsi allarmi, perché non utilizza delle firme ma semplicemente l'analisi del codice Java Script o VBscript. Il file in questione fa parte dell'introduzione al funzionamento di Windows e quindi non è ovviamente codice pericoloso. Evidentemente, la nuova funzione di Norton Antivirus ha bisogno di essere migliorata, cosa che viene fatta periodicamente con gli aggiornamenti che si scaricano con Live Update. (m.laz.)

Dischi fissi e numeri di serie

Ho letto la risposta che avete dato a pagina 246 del numero di PC WORLD ITALIA di settembre, "Attivazione vessatoria" e desidero sapere qual è l'utility di cui si parla e se si può utilizzare anche con il disco pieno.

Vincenzo Amore, via Internet

Nella risposta alla lettera menzionata si parla solo di un'utility per modificare il numero di serie dei volumi dei dischi fissi, parametro, nel caso del disco di boot, preso in considerazione dal meccanismo di protezione di Windows XP. Il programma è gratuito, si chiama Volumeid ed è scaricabile gratuitamente dal sito http://www.sysinternals.com/ntw2k/source/misc.shtml. Va usato da una finestra DOS con la semplice sintassi:

```
volumeid c: 1111-1111
```

Nell'esempio il volume c prenderà il numero di serie 11111111 esadecimale; se esistono altri dischi basta usare numeri progressivi per semplificare la situazione. Attenzione: appena dopo il cambio di numero di volume il sistema operativo in genere non sa più dove trovare l'hard disk, quindi l'operazione va fatta senza programmi attivi, forzando un successivo riavvio immediato del sistema. L'etichetta di un volume è visualizzabile con il comando DOS DIR /W . (m.laz.)

Aggiornamenti per due

Ho installato Norton antivirus 2002 sul mio desktop di casa e sul portatile che tengo in studio. Vorrei sapere come posso trasferire gli aggiornamenti delle definizioni dei virus che scarico a casa sul mio notebook, senza ripetere il Live Update una seconda volta. Potreste indicarmi quali sono i file con le firme e dove sono collocati sul mio hard disk ?

Renato Durante, via Internet

Se il doppio aggiornamento è abituale il metodo più semplice è quello di non usare Live Update e scaricare i file settimanali dal sito Symantec http://securityresponse.symantec.com/avcenter/defs.download.html. Gli stessi file sono inseriti sul SERVICE DISC, ma ovviamente risalgono ai primi giorni del mese di produzione del CD. (m.laz.)

L'interfaccia del vecchio Nero

Ho scaricato e installato la nuova versione di Nero (v 5.5.9.0) e quando l'ho lanciato mi sono accorto che l'interfaccia è completamente cambiata. È possibile ritornare alla vecchia interfaccia dato che, secondo me, é più semplice da usare?

Alberto Gazzin, via Internet

Dalla videata principale di Nero Express, il pulsante NERO riporta il programma alla vecchia interfaccia, che non era per nulla intuitiva, ma ormai familiare ai vecchi utilizzatori. Per attivare Nero Express, oltre che dalla voce inserita nel menu START, esiste anche un'icona, quella a fianco delle forbici. (m.laz.)

Internet

Spyware pestiferi

Ho da poco installato Windows XP e dopo la prima connessione a Internet si apre una finestra chiamata CONNESSIONE DI RETE dicendomi che DA UN UTEN-

TE O DA UN PROGRAMMA SONO STATE RICHIESTE INFORMAZIONI DA TRICKLE.-GATOR.COM QUALE CONNESSIONE UTILIZZARE. Sapete di che cosa si tratta? C'è un modo per non farla più apparire?

Lettera firmata, Roma

Gator ha colpito ancora. Evidentemente oltre a Windows XP è stato installato un programma con allegato Gator, un presunto programma che sostituisce i banner pubblicitari e annoia in decine di altre modalità. Sul SERVICE DISC mensile è disponibile l'utility Adaware, che provvede all'eliminazione del programma inutile e spione. (m.laz.)

Messaggio non recapitato

Quando invio lo stesso messaggio di posta a diversi destinatari il messaggio non viene recapitato a nessuno, anche se uno solo dei destinatari non è in grado di riceverlo per motivi tecnici. È possibile evitare questo con un programma diverso da Outlook?

Enrico Cimmino, via Internet

Il problema del lettore è comune a molti programmi di posta elettronica. Se in una lista di destinatari uno è errato, la spedizione si interrompe a quel punto. Non esiste una soluzione al problema, oltre naturalmente a quella di assicurarsi che tutti gli indirizzi siano corretti.

Il programma di posta non può sapere se un certo destinatario sarà in grado di ricevere il messaggio, quindi basta che tutti gli indirizzi siano aderenti agli standard Internet e che i domini siano esistenti. Se poi gli utenti sono sconosciuti o i server di posta non vanno, ritornano i famosi messaggi di avviso di mancato recapito prima, e di fine tentativi di recapito dopo, in genere cinque giorni. (m.laz.)

L'allegato non piace a Outlook

Da quando ho rinnovato il mio pc (Athlon Amd 1900+, Windows XP, Modem da 56 Kbps) non sono più riuscito a utilizzare al meglio la mia posta elettronica! Mi sono rivolto a numerosi forum, ma adesso ho letto un articolo su PC WORLD ITALIA n° 138, riguardo un contrasto tra Outlook Express e Norton Antivirus; molti sono stati i forum che mi hanno dato come soluzione la disattivazione di Norton sulle e-mail: l'ho fatto, ho disattivato sia la protezione delle e-mail (in uscita e in entrata) sia la protezione generale, ma il mio problema persiste. Prima dell'installazione del nuovo Windows XP riuscivo a inviare le e-mail con allegati all'incirca di un MB, adesso invece non riesco ad inviare e-mail che superino la dimensione totale di 15 KB; infatti non appena allego un file (anche di dimensione ridottissime, dieci KB) mi dà il fastidioso errore di TIMEOUT DEL SERVER. Alcuni forum mi hanno dato come possibile soluzione di aumentare i minuti del timeout del server (adesso sono impostati a cinque minuti massimo) ma il problema persiste! Sicuramente vi chiederete com'è la mia connessione: ho un modem da 56 Kbps a linea analogica normale. La mia connessione è quasi sempre su 42,5 Kbps, e pochissime volte a 33,6 Kbps!

Fabio Sessa, via Internet

La risposta, ovviamente, è fatta solo di tentativi...Innanzitutto, occorre fare una scansione

completa del disco con un antivirus aggiornato, per assicurarsi che non ci sia un virus che occupa la banda Internet. Successivamente occorre provare a disinstallare Norton, disattivarlo e vedere se le e-mail con allegato viaggiano regolarmente o meno, in secondo luogo controllare se nella cartella di avvio c'è qualcosa che occupa il sistema. Come ulteriore possibilità, provi a vedere se Messenger tenta a ogni connessione di collegarsi al sito di Microsoft e magari occupa banda. (c.p.)

Posta protetta, dati anche

Avrei bisogno di una preziosa informazione: è possibile proteggere con password Outlook di Office e tutti i dati riservati in esso inseriti? Come fare?

Salvatore Alescio, via Internet

Outlook, a differenza di altri client di posta elettronica, come per esempio Eudora, offre un sistema di protezione tramite password, molto utile per impedire l'accesso non autorizzato alla propria corrispondenza. Il sistema protegge l'intero file PST, quindi non solo quello in uso, ma anche le eventuali copie di backup. Outlook non consente, però, di proteggere singole cartelle come, per esempio, la POSTA IN ARRIVO o la POSTA INVIATA.

Il procedimento di protezione dei file di dati di Outlook non è, in realtà, adeguatamente pubblicizzato nella guida in linea, dove sono ampiamente trattate, invece, configurazioni di protezione e condivisione delle cartelle in ambiente LAN tramite Outlook Exchange. In ogni caso, la possibilità di proteggere la propria posta esiste. Per assegnare una password al file PST si possono seguire due diversi percorsi. Nel primo caso fate clic con il pulsante destro del mouse su OUTLOOK OGGI (cartelle personali) dall'ELENCO CARTELLE. Dal menu contestuale selezionate

la voce PROPRIETÀ DI "OUTLOOK OGGI" e, dalla finestra PROPRIETÀ CARTELLE PERSONALI, portatevi su AVANZATE. In alternativa, dal menu FILE selezionate la voce GESTIONE FILE DI DATI, quindi il pulsante IMPOSTAZIONI dalla finestra FILE DI DATI DI OUTLOOK. In entrambi i casi arriverete alla finestra CARTELLE PERSONALI, nella scheda GENERALE. Per assegnare una password al file PST premete il pulsante CAMBIA PASSWORD. Se non avete mai protetto un file di Outlook, lasciate in bianco il campo VECCHIA PASSWORD e digitatela, invece, in quello NUOVA PASSWORD e VERIFICA PASSWORD. La password verrà richiesta al successivo avvio del programma di posta. Attenzione: alla voce SALVA LA PASSWORD NELL'ELENCO DELLE PASSWORD. Questa opzione, se attivata, memorizza la password di Outlook in un elenco di Windows, per evitare che venga richiesta a ogni apertura del file PST. È vero che se si accede al computer con un login e una password diversi da quelli del legittimo proprietario entra in azione la protezione, ma se andate a prendere un caffè chiudendo Outlook ma non il pc, chiunque può leggere la vostra corrispondenza. Infine, una raccomandazione in questo caso è d'obbligo. La protezione di Outlook è, infatti, un'arma a doppio taglio: usandola proteggete la posta da accessi indesiderati ma, se dimenticate la password, neanche voi avrete più la possibilità di aprire il file PST. Quindi attenzione a non dimenticare la password. (s.p.)

In questo numero e su pcw.it

TOP 10 315

PC DESKTOP

Tutti i desktop provati: dalla A alla Z 316

le classifiche 318

dal più veloce al più lento 320

Schede grafiche

Le prestazioni misurate su sistemi Intel e AMD 323

PC PORTATILI

Tutti i portatili provati: dalla A alla Z 324

dal più veloce al più lento 324

le classifiche 326

STAMPANTI

Tutte le stampanti ink-jet: dalla A alla Z 328

le classifiche 332

dalla più veloce alla più lenta 334

Tutte le stampanti laser: dalla A alla Z 330

le classifiche 332

dalla più veloce alla più lenta 336

Immagini sotto vetro

Nel settore degli scanner, sono poche le novità tecnologiche di quest'anno. Ma fra i produttori la guerra è aperta per quanto riguarda i prezzi e la ricerca di soluzioni capaci di integrare sempre più funzioni hardware e software

di Suaili Chirco

Dove trovarli

Benq	http://www.benq.it
Canon	http://www.canon.it
Epson	http://www.epson.it
Hercules	http://www.hercules.it
Hewlett-Packard	http://www.italy.hp.com
Microtek	http://www.microtek.nl
Minolta	http://www.minolta.it
Nikon/Nital	http://www.nikon.it
Nortek	http://www.nortekonline.com
Ricoh	http://www.ricoh.it
Trust	http://www.trust.nl
Umax/Image	http://www.gruppoimage.it

Sopravvissuti al boom delle fotocamere digitali, gli scanner continuano a essere la seconda periferica di pc in ordine di importanza, preceduti solo dall'immancabile stampante. Nonostante questa premessa, il mercato dei dispositivi di acquisizione delle immagini è tutt'altro che in fermento. Da qualche tempo ormai l'offerta è rimasta praticamente invariata, almeno da un punto di vista tecnico. Infatti, l'ultima vera novità risale a quasi due anni fa, ossia a quando Canon iniziò la massiccia diffusione di dispositivi basati su sensori CIS, anziché CCD. La ragione di questa mancanza di innovazioni non è però in questo caso sinonimo di crisi. Gli scanner, infatti, utilizzano ormai tecnologie a dir poco **consolidate**. Basta dare uno sguardo ai dati relativi alla risoluzione ottica o alla velocità di acquisizione per rendersene conto: oggi anche i modelli della fascia entry level garantiscono prestazioni di gran lunga superiori agli scanner di livello semi professionale di cinque anni fa. I produttori non hanno ormai altra scelta che puntare tutto su altri aspetti, primo fra tutti il **prezzo**. Tutto ciò è ancora più vero se si considera che anche le uniche vere novità di quest'anno, ossia le interfacce Firewire e USB 2.0, si stanno diffondendo in modo così rapido da far pensare che nel volgere di pochi mesi saranno tutt'altro che un elemento differenziante.

SALDI DI FINE STAGIONE

Per quanto riguarda i modelli consumer, il mercato degli scanner ricorda sempre di più quello delle stampanti a getto d'inchiostro. Per acquistare un dispositivo a piano fisso con interfaccia USB e una risoluzione di 600 dpi a 36 bit di colore si spendono circa **70 euro**: niente rispetto al passato. Questo vero e proprio crollo non si è però verificato nelle altre fasce di mercato. Per l'acquisto di un modello semi professionale si spende circa la metà di qualche anno fa, ma si deve comunque sborsare una cifra quasi sempre **superiore ai 500 euro**. Inoltre, molto dipende dalla presenza di un dispositivo per l'acquisizione di trasparenti (diapositive, fotocolor e negativi), che finisce quasi sempre per incidere sul prezzo di un buon trenta per cento in media. A caratterizzare gli scanner destinati ai segmenti SOHO e prosumer ci sono inoltre soluzioni come l'alimentatore automatico di fogli, accessorio che si rivela praticamente indispensabile per chi usa lo scanner per archiviare o copiare documenti.

PIÙ INTELLIGENTI

Rispetto a un anno fa le funzioni tese a **semplificare l'utilizzo** degli scanner, quali per esempio l'adozione di pulsanti "one-touch" per l'avvio automatico dei programmi di riconoscimento ottico dei caratteri o di fotoritocco, sono diventate una caratteristica comune alla maggior parte dei dispositivi. Visto che da un punto di vista tecnico, almeno nel segmento entry, è ormai diventato difficile differenziare le offerte, i produttori cercano di emergere attraverso la **facilità d'uso**. Il modo per raggiungere questo obiettivo varia, e non di poco, tra quanto scelto da HP, che ormai integra le applicazioni direttamente all'interno del driver, e soluzioni meno spinte, come quelle di Epson, i cui driver hanno un'architettura classica ma che fornisce anche un'apposita utility di controllo per ottimizzare e facilitare le operazioni di scansione, copia o archiviazione. Per i dispositivi destinati agli utenti più esigenti, soprattutto in campo fotografico, per ovvie ragioni si continuano a prediligere soluzioni senza dubbio meno "user friendly", ma altrettanto più adatte a chi ha bisogno, per esempio, di regolare **manualmente** la gamma o i singoli colori RGB.

COME SCEGLIERE

Con un'offerta così omogenea è difficile individuare i criteri di differenziazione all'interno dei singoli segmenti di mercato, e capaci di aiutare il consumatore a fare la scelta migliore. Nonostante questa oggettiva difficoltà ci sono comunque una serie di considerazioni da fare prima di mettere mano al portafogli. Innanzitutto, occorre definire con certezza che tipo di uso si intende fare dello scanner, in particolare quali applicazioni si intendono realizzare. A questo proposito si possono individuare tre macrocategorie: gli utenti non professionali che cercano soprattutto **flessibilità d'uso**, quelli del mercato SOHO e quelli per così dire fotografici. I primi possono orientarsi sui modelli a piano fisso più economici, quasi sempre non particolarmente veloci, ma capaci di raggiungere una risoluzione sufficiente anche per applicazioni di fotoritocco non professionali, e che hanno driver particolarmente facili da usare. Per gli utenti che cercano un compagno **tuttofare** per il proprio ufficio, invece, è indispensabile spendere qualcosa in più, soprattutto per garantirsi una maggiore velocità di acquisizione e, se necessario, anche un alimentatore automatico di fogli. Per gli **specialisti della fotografia**, infine, non rimane che rassegnarsi all'idea di dover ancora parlare di piccolo investimento. Se precisione, sistemi di calibrazione del colore e risoluzioni ottiche elevate sono prerogative indispensabili per le vostre applicazioni, allora potreste anche dover spendere cifre superiori ai 500 euro. Per quanto riguarda ogni considerazione sui vari brand in commercio, se è vero che nella fascia bassa l'offerta è così livellata che la scelta è spesso solo questione di gusti, mano a mano che si sale di categoria è quasi sempre optare per i marchi che possono offrire una maggiore esperienza nel settore. ▶

Tutti i modelli

Modello	Produttore	Interfaccia	Risoluzione ottica	Risoluzione interpolata	Prof. colore	Sensore	Sistema operativo
Scan to Web 3300U	Benq	USB 1.1	600 x 1.200	19.200 x 19.200	36	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Scan to Web 4300U	Benq	USB 1.1	600 x 1.200	19.200 x 19.200	36	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Scan to Web 5000E	Benq	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Scan to Web 5300U	Benq	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Scan to Web 6400UT	Benq	USB 2.0	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Scan to Web 7400UT	Benq	USB 2.0	2.400 x 4.800	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Canoscan D1250U2	Canon	USB 2.0	1.200 x 2.400	9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Canoscan D1250U2F	Canon	USB 2.0	1.200 x 2.400	9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Canoscan D2400UF	Canon	USB 1.1	2.400 x 4.800	9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.5
Canoscan D646U	Canon	USB 1.1	600 x 1.200	9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.6
Canoscan D660U	Canon	USB 1.1	600 x 600	9.600	42	CCD	Windows 98/2000 e Mac OS 8.5
Canoscan FB1200S	Canon	SCSI	1.200 x 1.200	9.600	36	CCD	Windows 95/98/NT 4.0 e Mac OS 7.5.1
Canoscan FB1210U	Canon	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600	42	CCD	Windows 98/2000 e Mac
Canoscan N1240U	Canon	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600	48	CIS	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.6/9.1
Canoscan N670U	Canon	USB 1.1	600 x 1.200	9.600	48	CIS	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.6/9.1
Canoscan N676U	Canon	USB 1.1	600 x 1.200	nd	48	CIS	nd
EPSON GT-10000+	Epson	SCSI/Firewire opzionale	600 x 2.400	9.600	36	CCD	Windows 95/98/2000/NT 4.0
EPSON GT-30000	Epson	SCSI	600 x 1.200	9.600	36	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0
Expression 1640XL	Epson	USB 1.1/ SCSI/Firewire	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	42	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
Expression 1680	Epson	USB 1.1/SCSI	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
Expression 1680 Pro	Epson	USB 1.1/SCSI	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
Perfection 1260	Epson	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600	48	CCD	Windows 98SE/2000/ME/XP e Mac OS 8.6
Perfection 1260 Photo	Epson	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600	48	CCD	Windows 98SE/2000/ME/XP e Mac OS 8.6
Perfection 1640SU	Epson	SCSI/USB 1.1	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	42	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.1
Perfection 1640SU Office	Epson	SCSI/USB 1.1	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	42	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.1
Perfection 1650	Epson	USB 1.1	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8.6
Perfection 1660 Photo	Epson	USB 2.0/USB 1.1	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
Perfection 2400 Photo	Epson	USB 2.0/USB 1.1	2.400 x 4.800	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
Perfection 2450 Photo	Epson	USB 2.0/Firewire	2.400 x 4.800	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/ME/2000/XP e Mac OS 8.6
HP Scanjet 2200c	HP	USB 1.1	600 x 1.200	9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME
HP Scanjet 3530c	HP	USB 2.0	1.200 x 1.200	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac 9.1
HP Scanjet 3570c	HP	USB 1.1	1.200 x 1.200	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac 9.1
HP Scanjet 4400c	HP	USB 1.1/parallela	1.200 x 1.200	nd	48	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0 e Mac OS 8.5
HP Scanjet 4470c	HP	USB 1.1/parallela	1.200 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0 e Mac OS 8.5
HP Scanjet 5400c	HP	USB 1.1/parallela	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0 e Mac OS 8.5
HP Scanjet 5470c	HP	USB 1.1/parallela	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0 e Mac OS 8.5
HP Scanjet 5490c	HP	USB 1.1/parallela	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0 e Mac OS 8.5
HP Scanjet 7400c	HP	USB 1.1/SCSI	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8
HP Scanjet 7450c	HP	USB 1.1/SCSI	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8
HP Scanjet 7490c	HP	USB 1.1/SCSI	2.400 x 2.400	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME e Mac OS 8

Software	Dimensioni (millimetri)	Modulo per trasparenti	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Garanzia	Modello
nd	421x258x73	no	69,00	nd	**Scan to Web 3300U**
nd	421x258x73	no	79,00	nd	**Scan to Web 4300U**
nd	412x258x73	no	99,00	nd	**Scan to Web 5000E**
nd	449x286x93	no	119,00	nd	**Scan to Web 5300U**
nd	449x286x99	sì	249,00	nd	**Scan to Web 6400UT**
nd	449x286x99	sì	299,00	nd	**Scan to Web 7400UT**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	257x460x61	no	129,00	2 anni	**Canoscan D1250U2**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	257x460x71	sì	249,00	2 anni	**Canoscan D1250U2F**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	286x461x92,5	sì	329,00	2 anni	**Canoscan D2400UF**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	257,5x431,1x61	no	85,00	2 anni	**Canoscan D646U**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	260x440x98	opzionale	119,00	2 anni	**Canoscan D660U**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	291x454x94	opzionale	257,71	2 anni	**Canoscan FB1200S**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	286x461x92	opzionale	119,00	2 anni	**Canoscan FB1210U**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	256x383x34	no	139,00	2 anni	**Canoscan N1240U**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	256x383x34	no	99,00	2 anni	**Canoscan N670U**
Scangear 6.0, Scangear Toolbox 2.2.3, Arcsoft Photostudio 2000, Scansoft Omnipage Pro 9.0	256x383x34	no	125,00	2 anni	**Canoscan N676U**
EPSON Scan Server, Adobe Photoshop Elements, Presto! Pagemanager e Text Bridge Pro 8.0	656x176x458	no	1.673,32	1 anno on site	**EPSON GT-10000+**
Epson Scan Server	254x658x488	no	6.507,36	1 anno on site	**EPSON GT-30000**
Epson Scan Server, Adobe Photoshop 5.0 LE, Presto! Pagemanager, Textbridge Classic, Lasersoft Silverfast Ai ver. 5.5	176x656x458	no	3.377,63	1 anno on site	**Expression 1640XL**
Epson Scan Server, Adobe Photoshop 5.0 LE, Presto! Pagemanager, Textbridge Classic, Lasersoft Silverfast Ai ver. 5.5	133x332x562	no	1.196,11	1 anno on center	**Expression 1680**
Epson Scan Server, Adobe Photoshop 5.0 LE, Presto! Pagemanager, Textbridge Classic, Lasersoft Silverfast Ai ver. 5.5	133x332x562	no	1.629,94	1 anno on center	**Expression 1680 Pro**
EPSON Smart Panel 2.5 e Arcsoft Photoimpression 4.0	67x278x438	no	129,60	1 anno on center	**Perfection 1260**
EPSON Smart Panel 2.5 e Arcsoft Photoimpression 4.0	67x278x438	nd	154,80	1 anno on center	**Perfection 1260 Photo**
Adobe Photodeluxe, Xerox Text Bridge Pro, Epson Smart Panel e Adobe Photoshop LE 5.0	96x289x442	no	334,67	1 anno on center	**Perfection 1640SU**
Adobe Photodeluxe, Xerox Text Bridge Pro, Epson Smart Panel e Adobe Photoshop LE 5.0	96x289x442	no	464,20	1 anno on center	**Perfection 1640SU Office**
Epson Smart Panel, Epson Twain 5 e Arcsoft Photoimpression	93x276x450	no	184,80	1 anno on center	**Perfection 1650**
Epson Smart Panel 2.5 e Arcsoft Photoimpression 4.0	116x276x450	nd	284,40	1 anno on center	**Perfection 1660 Photo**
Epson Smart Panel 2.5 e Arcsoft Photoimpression 4.0	116x276x450	nd	358,80	1 anno on center	**Perfection 2400 Photo**
Epson Smart Panel, Scansoft Textbridge Pro, Adobe Photoshop Elements	122x304x476	sì	464,20	1 anno on center	**Perfection 2450 Photo**
HP Precisionscan LTX agini)	279x468x60	no	89,00	1 anno on site	**HP Scanjet 2200c**
HP Photo & Imaging, OCR I.R.I.S, Readiris Pro 7.5, Hemera Jigsaw Puzzler & CD Designs Creator	500x300x67	opzionale	129,00	1 anno on site	**HP Scanjet 3530c**
HP Photo & Imaging, OCR I.R.I.S, Readiris Pro 7.5, Hemera Jigsaw Puzzler & CD Designs Creator	500x300x85	opzionale	169,00	1 anno on site	**HP Scanjet 3570c**
HP Precisionscan Pro, I.R.I.S OCR, Arcsoft Photoimpressions, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	505x305x72	opzionale	129,00	1 anno on site	**HP Scanjet 4400c**
HP Precisionscan Pro, I.R.I.S OCR, Arcsoft Photoimpressions, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	505x305x72	sì	179,00	1 anno on site	**HP Scanjet 4470c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	330x572x103	opzionale	229,00	1 anno on site	**HP Scanjet 5400c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	330x572x103	sì	305,00	1 anno on site	**HP Scanjet 5470c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	330x572x103	sì	465,00	1 anno on site	**HP Scanjet 5490c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	311x575x115	sì	568,00	1 anno on site	**HP Scanjet 7400c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	311x575x115	sì	774,00	1 anno on site	**HP Scanjet 7450c**
HP Precisionscan Pro 3.0, I.R.I.S OCR, Corel Print Office 2000, Trellix Trellix Web Express, ACD Systems ACDSee	311x575x115	sì	1.036,00	1 anno on site	**HP Scanjet 7490c**

continua

Tutti i modelli

Modello	Produttore	Interfaccia	Risoluzione ottica	Risoluzione interpolata	Prof. colore	Sensore	Sistema operativo
Artixscan 1100	Microtek	SCSI-2	1.000 x 2.000	8.000 x 8.000	42	CCD	Windows 98/2000/ME/NT 4.0/XP e Mac OS 8.5
Artixscan 2020	Microtek	SCSI-2	2.000 x 2.000	4.000	36	CCD	Windows 98/2000/ME/NT 4.0/XP e Mac OS 8.5
Artixscan 2500	Microtek	SCSI-2	2.500 x 2.500	5.000 x 5.000	36	CCD	Windows 98/2000/ME/NT 4.0/XP e Mac OS 8.5
Artixscan 2500f	Microtek	SCSI-2/Firewire	2.500 x 2.500	5.000 x 5.000	42	CCD	Windows 98/2000/ME/NT 4.0/XP e Mac OS 8.5
Scanmaker 3800	Microtek	USB 1.1	600 x 1.200	9.600 x 9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e MacOS
Scanmaker 3800 Plus	Microtek	USB 1.1	600 x 1.200	9.600 x 9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e MacOS
Scanmaker 4800	Microtek	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600 x 9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e MacOS
Scanmaker 4800 Plus	Microtek	USB 1.1	1.200 x 2.400	9.600 x 9.600	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e MacOS
Scanmaker 5600	Microtek	USB 1.1	2.400 x 4.800	nd	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e MacOS
Scanmaker 5700	Microtek	USB 1.1/Firewire	1.200 x 2.400	9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS 8.1
Scanmaker 8700 Silver	Microtek	USB 1.1/Firewire	1.200 x 2.400	9600 x 9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS 8.1
Scanmaker 9600 XL	Microtek	SCSI-2	600 x 1.200	9.600 x 9.600	36	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS 8.1
Scanmaker 9800 XL	Microtek	USB 1.1/SCSI-2/ Firewire	1.600 x 3.200	12.800 x 12.800	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS8.1
Scanmaker X12USL	Microtek	USB 1.1/SCSI-2	1.200 x 2.400	9.600 x 9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS 8.1
Scanmaker X12USL Pro	Microtek	USB 1.1/SCSI-2	1.200 x 2.400	9.600 x 9.600	42	CCD	Windows 98/2000/ME/XP e Mac OS 8.1
Turbo Scan 1505u	Microtek	USB 1.1	600 x 600	nd	24	CCD	Windows 98/98SE/2000/ME/XP
SC-110	Minolta	Firewire	600 x 600	nd	nd	nd	nd
SC-200	Minolta	Firewire	600 x 600	nd	nd	nd	nd
SC-215	Minolta	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Aquascan	Nortek	USB 1.1	600 x 1.200	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME
Aquascan Pro	Nortek	USB 1.1	600 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME
Hi-Scan	Nortek	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME
Hi-Scan Pro	Nortek	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME
Travelscan portatile	Nortek	PC Card	300 x 600	9.600 x 9.600	24	CIS	Windows 98/2000/ME
Travelscan Pro portatile	Nortek	USB 1.1	300 x 600	9.600 x 9.600	24	CIS	Windows 98/2000/ME
Wavescan	Nortek	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
Wavescan Pro	Nortek	USB 1.1	1.200 x 2.400	19.200 x 19.200	48	CCD	Windows 98/2000/ME/XP
IS 330DC	Ricoh	SCSI-2	600	nd	nd	CCD	Windows 95/98
240H Easy Webscan Gold	Trust	USB 1.1	1200 x 2400	38.400	48	CCD	nd
240TH Direct Webscan Gold	Trust	USB 1.1	1200 x 2400	38.400	48	CCD	nd
Astra 4500	Umax	USB 1.1	1.200 x 1.200	9.600 x 9.600	24	CCD	Windows 98/ME/2000 e Mac OS 8.6
P 1000	Umax	USB 1.1/Firewire	2.400 x 4.800	9.600 x 9.600	42	CCD	Windows ME/XP e Mac OS
P 1000 PRO	Umax	USB 1.1/Firewire	2.400 x 4.800	9.600 x 9.600	42	CCD	Windows ME/XP e Mac OS
Powerlook 1120 Prepress	Umax	Firewire	1.200 x 2.400	10.000 x 10.000	42	CCD	Windows 95/98/2000/ME e Mac OS OS 8.5
Powerlook 1120 Pro	Umax	Firewire	1.200 x 2.400	10.000 x 10.000	42	CCD	Windows 95/98/2000/ME e Mac OS OS 8.5
Powerlook 2100XL	Umax	SCSI-2	800 x 1.600	9.600 x 9.600	24	CCD	Windows 95/98/NT 4.0 e MacOS 8.6
Powerlook 2100XL Prepress	Umax	SCSI-2	800 x 1.600	9.600 x 9.600	24	CCD	Windows 95/98/NT 4.0 e MacOS 8.6
Powerlook 2100XL Pro	Umax	SCSI-2	800 x 1.600	9.600 x 9.600	24	CCD	Windows 95/98/NT 4.0 e MacOS 8.6
Powerlook 2100XLR	Umax	SCSI-2	800 x 1.600	9.600 x 9.600	24	CCD	Windows 95/98/NT 4.0 e MacOS 8.6
Powerlook 3000 Pro	Umax	SCSI-2	3.048 x 3.048	12.192 x 12.192	24	CCD	Windows 95/98/NT 4.0/2000/ME e Mac OS 8.x

Software	Dimensioni (millimetri)	Modulo per trasparenti	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Garanzia	Modello
Microtek Scanwizard Pro 6, Microtek Scanner ICC Profiler, Kodak Digital Science Color Management, Lasersoft SilverFast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	610x387x159	sì	2.480,00	2 anni	**Artixscan 1100**
Microtek Scanwizard Pro 6, Microtek Scanner ICC Profiler, Kodak Digital Science Color Management, Lasersoft SilverFast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	482x736x228	sì	6.755,00	2 anni	**Artixscan 2020**
Microtek Scanwizard Pro 6, Microtek Scanner ICC Profiler, Kodak Digital Science Color Management, Lasersoft SilverFast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	655x436x231	sì	6.320,00	2 anni	**Artixscan 2500**
Microtek Scanwizard Pro 6, Microtek Scanner ICC Profiler, Kodak Digital Science Color Management, Lasersoft SilverFast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	655x436x231	sì	4.740,00	2 anni	**Artixscan 2500f**
Microtek Scanwizard 5, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop LE, Abbyy Finereader Sprint OCR, Microtek Scan, Copy, Email utilities e Ulead Photoexplorer	435x288x80	opzionale	128,00	2 anni	**Scanmaker 3800**
Microtek Scanwizard 5, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop LE, Abbyy Finereader Sprint OCR, Microtek Scan, Copy, Email utilities e Ulead Photoexplorer	435x288x80	sì	144,00	2 anni	**Scanmaker 3800 Plus**
Microtek Scanwizard 5, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop LE, Abbyy Finereader Sprint OCR, Microtek Scan, Copy, Email utilities e Ulead Photoexplorer	435x288x80	opzionale	180,00	2 anni	**Scanmaker 4800**
Microtek Scanwizard 5, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop LE, Abbyy Finereader Sprint OCR, Microtek Scan, Copy, Email utilities e Ulead Photoexplorer	435x288x80	sì	218,00	2 anni	**Scanmaker 4800 Plus**
Microtek Scanwizard 5, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop LE, Abbyy Finereader Sprint OCR, Microtek Scan, Copy, Email utilities e Ulead Photoexplorer	500x290x115	opzionale	300,00	2 anni	**Scanmaker 5600**
Microtek Scanwizard 5, Microtek Scan, Copy, and Email utilitis, Kodak Digital Science Colour Managemant, Adobe Photoshop Elements, Ulead Photoexplorer, Silverfast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	500x290x114	sì	560,00	2 anni	**Scanmaker 5700**
Microtek Scanwizard 5, Microtek Scan, Copy, and Email utilitis, Kodak Digital Science Colour Managemant, Adobe Photoshop Elements, Ulead Photoexplorer, Silverfast Ai 5.5 e Panda Antivirus Titanium	620x386x177	sì	1.350,00	2 anni	**Scanmaker 8700 Silver**
Silverfast Ai 5.5, Panda Antivirus Titanium e Adobe Photoshop 5.0 LE	627x376x130	sì	2.000,00	2 anni	**Scanmaker 9600 XL**
Microtek Scanwizard Pro, Silverfast Ai 5.x, Panda Antivirus Titanium, Adobe Photoshop 5.0 LE, Abbyy Finereader Sprint OCR e Ulead Photoexplorer	628x376x130	sì	2.475,00	2 anni	**Scanmaker 9800 XL**
Microtek Scanwizard 5, Adobe Photoshop Elements, Abbyy Finereader Sprint OCR, Ulead Photoexplorer e Panda Antivirus Titanium	554,5x302,4x70	sì	420,00	2 anni	**Scanmaker X12USL**
Microtek Scanwizard 5, Adobe Photoshop Elements, Abbyy Finereader Sprint OCR, Ulead Photoexplorer e Panda Antivirus Titanium	554,5x302,4x70	sì	535,00	2 anni	**Scanmaker X12USL Pro**
Abbyy Finereader Pro 6 e Panda Antivirus Titanium	309x154x130	no		2 anni	**Turbo Scan 1505u**
nd	457x356x91	nd	420,00	1 anno on site	**SC-110**
nd	457x356x91	nd	420,00	1 anno on site	**SC-200**
nd	nd	nd		1 anno on site	**SC-215**
Ulead Photo Express 3.0 e Text Bridge	410x250x54	no	74,50	1 anno on site	**Aquascan**
Ulead Photo Express 3.0 e Text Bridge	410x250x54	no	84,50	1 anno on site	**Aquascan Pro**
Ulead Photo Express 3.0 e Text Bridge	294x460x62	no	89,99	2 anni on site	**Hi-Scan**
Ulead Photo Express 3.0 e Text Bridge	294x460x62	no	99,99	2 anni on site	**Hi-Scan Pro**
Presto! Page Manager e Presto! Image Folio	43x58,4x287	no	114,00	1 anno on site	**Travelscan portatile**
Presto! Page Manager e Presto! Image Folio	39,5x49x282	no	119,00	1 anno on site	**Travelscan Pro portatile**
Photo Express 4.0 MCE plus e Text Bridge pro	462x289x61	no		2 anni on site	**Wavescan**
Photo Express 4.0 MCE plus e Text Bridge pro	462x289x61	no		2 anni on site	**Wavescan Pro**
nd	590x546x265	no	4.800,00	1/2/3 anni on site	**IS 330DC**
nd	45x276x420	no	129,00	2 anni	**240H Easy Webscan Gold**
nd	60x251x430	no	149,00	2 anni	**240TH Direct Webscan Gold**
Vistascan, MGI Photosuite III SE e Scansoft Text Bridge	470x440x61	no	153,60	nd	**Astra 4500**
Adobe Photoshop Elements e Omnipage LE	542x330x105	sì	954,00	nd	**P 1000**
nd	542x330x105	sì	1.074,00	nd	**P 1000 PRO**
nd	543x336x165	sì	2.472,00	nd	**Powerlook 1120 Prepress**
nd	543x336x165	sì	2.223,60	nd	**Powerlook 1120 Pro**
nd	626x473x169	sì	3.525,60	nd	**Powerlook 2100XL**
nd	626x473x169	sì	4.146,00	nd	**Powerlook 2100XL Prepress**
nd	626x473x169	sì	3.897,60	nd	**Powerlook 2100XL Pro**
nd	626x473x169	sì	3.091,20	nd	**Powerlook 2100XLR**
Magic Scan, Binuscan Photperfect Master	540x336x106	sì	7.200,00	nd	**Powerlook 3000 Pro**

Fine

DESKTOP & SCHEDE GRAFICHE

Top W 10

PORTATILI & STAMPANTI

In questo numero, le nuove GPU ATI e SIS, pronte a sfidare a Nvidia. In più, una stampante fotografica HP di alto livello e il primo portatile con display a matrice attiva da 16 pollici

Arrivano sul mercato due nuove GPU grafiche che promettono di dare battaglia a Nvidia in un settore che da sempre la vede protagonista. ATI presenta il **Radeon 9000 Pro**, un chip grafico di fascia medio alta, dedicato essenzialmente al mercato ludico e che si inserisce nella stessa fascia di mercato in cui sono collocate le schede con GPU Nvidia Ge Force 4 MX 420 e 440. Buone le prestazioni registrate e il prezzo (139,00 euro) lo rende molto appetibile. Si lancia in un mercato nuovo anche la casa taiwanese SIS, con la produzione della GPU Xabre 400. La prima scheda arrivata nel laboratorio di PC WORLD ITALIA è prodotta da Powercolor, con il modello **Evil Xabre 400**. La scheda offre prestazioni discrete, inferiori a quelle del Radeon, ma costa ancora meno del nuovo chip di ATI. L a sfida è aperta, quanto meno sulla fascia media, in attesa di ATI, che a breve presenterà l'ennesimo prodotto: la nuova GPU ATI Radeon 9700 per la fascia alta. Ci sono quindi tempi duri in vista per Nvidia, anche se la contromossa della casa californiana non dovrebbe farsi attendere.

AMPIA VISUALE

È già nei negozi il primo notebook con display da 16 pollici. Si tratta del Toshiba **Satellite 1900-703**, che offre anche prestazioni da record, tastiera wireless e una dotazione che include Works Suite 2002. La ciliegina sulla torta è il chip grafico Ge Force 4, che ha fatto registrare punteggi molto elevati. In fatto di grafica, però, nessuno tiene il passo del Quadro 4 500 Go GL montato sulle due workstation grafiche **Precision M50** di Dell e **Celsius Mobile H** di Fujitsu Siemens, che offrono quanto di meglio si possa trovare oggi per eseguire applicazioni grafiche su un portatile.

Il Radeon 9000 Pro è il nuovo antagonista del Ge Force 4 MX, ma è proposto a un prezzo più accessibile

Per non spendere un occhio della testa bisogna però tornare ai portatili di fascia media, fra i quali si sono distinti il QDI **V80** e l'Asus **L3800 Deluxe**. Il primo ha prestazioni generali nella media e un ottimo sottosistema grafico, mentre il secondo l'esatto contrario: è molto veloce ma non brilla nella grafica.
Chi ha un budget limitato, invece, fa un'ottima scelta acquistando il **Think Pad R31** di IBM, che ha un'autonomia sopra alla media e componenti di qualità indiscussa. Economia allo stato puro, infine, per l'**Aspire 1300X** di Acer, che per contenere i costi non offre né il lettore DVD né la batteria agli ioni di litio.

QUALITÀ FOTOGRAFICA

La novità più eclatante del mese è la nuova **Photosmart 7350** di HP, una ink-jet progettata con l'intento di fornire prestazioni di rilievo nella stampa fotografica, e offrire la massima versatilità nella gestione delle memorie delle fotocamere digitali. La nuova HP si posiziona al vertice della TOP10 delle stampanti fotografiche, mentre ottiene un piazzamento tra gli ultimi posti quanto a velocità di stampa. Ciò è dovuto al fatto che i test di prestazioni vengono effettuati nella configurazione standard di vendita del prodotto: la 7350 è fornita con la cartuccia foto, che rallenta notevolmente le prestazioni con i comuni applicativi di Office. Utilizzando la cartuccia del nero (opzionale) la situazione migliora nettamente.

Non comunque ai livelli della **Canon S520**, che si è rivelata velocissima in ogni frangente. Chiude la breve rassegna una laser di Epson, la **EPL-6100**, dalle buone prestazioni ma limitata in talune situazioni, specialmente stampando alla massima risoluzione, dalla memoria in dotazione.

DESKTOP

Top 10

	Marca e Modello	Indice Sysmark 2000	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Case/ATX	CPU modello/frequenza	Scheda madre/chipset	RAM base/max (MB)	Disco fisso marca/capacità (GB)	CD-ROM marca/interfaccia
NUOVO	Acer Aspire 803BXP	156	1.699,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2200+	MSI/VIA KT333	256/3.000	Seagate/40	DVD Samsung+CDRW BTC/IDE
	Acer Veriton 7200D	129	1.294,80	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.600	Acer/Intel 845-D	256/3.000	Seagate/40	OEM/IDE
	Bow.it Tunda Gamestation 2146	180	1.440,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Epox/VIA KT333	256/3.000	IBM/40	DVD Toshiba+CDRW Plextor/IDE
	CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	188	1.897,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Taikei/VIA Apollo P4X266	256/3.000	IBM/40	DVD Pioneer+CDRW Teac/IDE
	CHL Ready AMD1700+	119	1.309,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1700+	ECS/SIS 735	256/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW Traxdata/IDE
	Computerline Rem Excel 2000Q	97	1.069,00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.300	Asus/ALI 165M	256/2.000	Maxtor/40	DVD Asus/IDE
	Dell Dimension 4400	140	1.444,80	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	Dell/Intel 845D	256/2.000	IBM/20	DVD Samsung+CDRW NEC/IDE
	DHI Hyundai Matrix XM7229	233	1.760,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845G	512/3.000	Maxtor/60	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE
	DHI Hyundai Starex EM7854 Plus	168	1.390,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Gigabyte/VIA KT266A	256/3.000	Maxtor/60	CDRW Samsung/IDE
	Divisione Informatica SL266A	162	1.445,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1800+	Soltek/VIA KT266A	256/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
NUOVO	Ergo Krono Alluminium	236	2.700,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.533	Intel/Intel 845G	512/2.000	IBM/60	DVD-RW Philips/IDE
	Essedi Selecta XP Home	173	1.750,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Abit/VIA KT333	256/3.000	Maxtor/40	DVD Samsung+CDRW Samsung/IDE
	Eniak Eniakurve 9000i	234	2.949,00	TW/sì	Intel/Pentium 4 2.530	Intel/Intel 845G	1.000/3.000	IBM/80	CDRW Plextor/IDE
NUOVO	Focelda Computer ADJ	177	1.700,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1900+	Asus/VIA KT266A	512/2.000	IBM/40	DVD Lg Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
	Frael Leonhard AT2100X	174	1.836,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Asus/VIA KT333	256/3.000	Maxtor/60	DVD Asus+CDRW Traxdata/IDE
NUOVO	Frael Leonhard AT2200P	183	1.944,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2200+	Asus/VIA KT333	512/3.000	Maxtor/60	DVD Pioneer+CDRW Lite-On/IDE
	Frael Leonhard P4253	246	2.600,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.533	Intel/Intel 845G	512/3.000	IBM/60	DVD Pioneer+CDRW Traxdata/IDE
	Fujitsu Siemens Scaleo 600	165	999,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Microstar/VIA KT266	256/3.000	Seagate/80	DVD Oem+CDRW Cyber Drive/IDE
	Geo Microsystem Aquantis serie 100	164	1.399,00	Small Form Factor/sì	Intel/Pentium 4 1.800	Propietaria/Intel 845	256/512	Maxtor/60	Combo Samsung/IDE
NUOVO	Hewlett-Packard Compaq Evo D310	166	1.614,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	OEM/Intel 845G	256/2.000	Seagate/40	OEM/IDE
	IBM Netvista M41	186	2.640,00	Desktop/sì	Intel/Pentium 4 2.200	IBM/Intel 845	256/3.000	Seagate/40	LG Electronics/IDE
	Impex GAVP478	139	923,00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.700	Asus/Intel 845GL	256/2.000	Maxtor/40	Combo LG Electronics/IDE
	Infobit Imotion 2400M	243	2.148,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	MSI/Intel 845E	512/3.000	IBM/80	DVD Samsung+CDRW Waitec/IDE
	Mhz Dream Station 1700+	158	816,67	MDT/sì	AMD/Athlon XP 1700+	MSI/VIA KT333	512/3.000	Maxtor/80	DVD LG Electronics+CDRW Lite-On/IDE
	Micromaint Micro Colossum Freedom Color	104	1.186,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.600	Asus/Intel 845-D	256/2.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW Philips/IDE
	New Label Computer Nexo	216	1.171,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.200	Intel/Intel 845-D	256/2.000	Seagate/60	DVD OEM/IDE
NUOVO	Next Centauro 1.2	70	545,76	MDT/sì	AMD/Duron 1.200	ECS/SIS 730S	512/1.000	Maxtor/40	CDRW LG Electronics/IDE
	Olidata Vassant 7	187	1.669,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	Gigabyte/VIA KT266A	512/3.000	IBM/60	DVD Lite-On+CDRW Lite-On/IDE
	Quaad Business XM	184	1.340,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.000	Lex/Intel 845	512/3.000	IBM/60	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
	Quaad Spacelab	160	1.799,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Lex/VIA KT266A	512/3.000	Maxtor/40	DVD LG Electronics+CDRW LG Electronics/IDE
NUOVO	SG Flyer AL	172	1.320,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Chaintech/VIA KT333+	512/3.000	Maxtor/60	DVD Acer/IDE
	Si Computer Productiva L200	62	990,00	MDT/sì	Intel/Celeron 1.700	Intel/Intel 845GL	256/2.000	Maxtor/40	Acer/IDE
	Unacomputer Business P4DDR	157	1.030,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 1.800	DFI/VIA P4X266	256/3.000	IBM/40	DVD LG Electronics/IDE
	Wellcome Creator 7750	168	1.750,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2000+	Microstar/VIA KT266A	512/3.000	Maxtor/60	DVD Samsung+CDRW Yamaha/IDE
	Wellcome Creator 7947	243	2.550,00	MDT/sì	Intel/Pentium 4 2.400	Intel/Intel 845G	512/3.000	Samsung/80	DVD Samsung+DVD-RW Philips/IDE
	Wellcome Creator 8110	183	2.350,00	MDT/sì	AMD/Athlon XP 2100+	MSI/SIS 745	512/3.000	Samsung/80	DVD Samsung+DVD-R HP/IDE

CD-ROM velocità/ Transfer rate/ Tempo di accesso	Scheda video/ Memoria video (MB)	Risoluzione massima scheda video	Scheda audio/ Modem/Scheda di rete	Garanzia carry in/on-site (anni)	Società / Sito Internet	Telefono	Mese prova
16x-48x/4.010/91,4	Nvidia Ge Force 4 Ti 4200/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	2/0	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	ottobre 2002
48x/3.800/98	Nvidia Riva TNT2 M64/32	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/1	Acer - http://www.acer.it	0931/469411	maggio 2002
16x-40x/4.320/92	Gainward Ultra 750XP/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	2/2	Bow.it - http://www.bow.it	02/92442121	luglio/agosto 2002
16x-40x/3.650/103	Creative 3D Blaster Ti 500/64	2.048x1.536	SB PCI 512/sì/no	1/1	CHL - http://www.chl.it	055/337900	aprile 2002
16x-48x/4.010/98	Gainward TI450/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	2/0	CHL - http://www.chl.it	055/337900	luglio/agosto 2002
16x-48x/4.100/97,5	ATI Radeon 7500 DVI/64	2.048x1.536	SB Live Player/sì/sì	3/3	Computerline - http://www.computerline.it	800/278895	giugno 2002
16x-40x/4.094/97,5	Nvidia Ge Force 3 Titanium 200/64	2.048x1.536	Turtle Beach Santa Cruz/sì/no	1/0	Dell - http://www.dell.it	800/570712	maggio 2002
16x-48x/5.450/81,2	MSI Ge Force 4 Ti4600/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	2/2	DHI - http://www.dhi.it	06/72434343	settembre 2002
24x-10x-40x/5.810/92,4	FIC AT008 Radeon 8500/64	2.048x1.536	AC'97/sì/no	3/3	DHI - http://www.dhi.it	06/72434343	maggio 2002
16x-48x/3.650/103	Hercules 3D Prophet 4500/64	1.920x1.440	SB Live 5.1/sì/sì	1/1	Divisione Informatica - http://www.divisioneinformatica.it	06/72673246	aprile 2002
2,4x-2,4x-8x/5.650/81,2	Asus V8460 Ultra DT/128	2.048x1.536	SB Audigy Player/sì/sì	3/1	Ergo - http://www.ergo.it	800/016882	ottobre 2002
16x-48x/5.432/81,4	Abit Siluro GF4 Ti/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	1/0	Essedi - http://www.essedi.it	055/3226622	settembre 2002
40x-12x-40x/5.482/81,2	ATI Fire GL 8800/128	2.048x1.536	ADI 1981a/sì/sì	1/1	Eniak - http://www.eniak.it	800/560444	settembre 2002
16x-48x/5.650/83,4	Hercules All In Wonder 8500DV/64	2.048x1.536	Hercules Muse XL Game Surround/sì/no	2/0	Focelda - http://www.focelda.it	081/8428163	ottobre 2002
16x-48x/5.870/81,2	Asus V8460 Ultra/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	1/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	giugno 2002
16x-40x/5.910/80,2	Matrox Parhelia 512/128	2.048x1.536	AC'97/sì/no	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	ottobre 2002
16x-40x/5.910/80,6	Visiontek Xtasy TI4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Platinum/sì/sì	2/0	Frael - http://www.frael.it	055/696476	luglio/agosto 2002
16x-48x/6.030/85,3	Nvidia Ge Force 3 Titanium 200/64	2.048x1.536	SB Live 5.1/sì/no	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	maggio 2002
8x-32x/5.110/98	Asus V7100 Magic/32	2.048x1.536	Crystal WDM/sì/sì	2/2	Geo Microsystem - http://www.e-geo.net	800/385911	giugno 2002
48x/4.725/94,5	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	Sound Max Digital Audio/no/sì	3/1	Hewlett-Packard - http://www.hp.com	02/92121	ottobre 2002
52x/4.860/93,2	Nvidia Riva TNT2 Vanta/16	1.600x1.200	Intel Sound Max/no/sì	3/3	IBM - http://www.ibm.com/it	800/017001	luglio/agosto 2002
8x-12x-32x/5.211/85,2	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	C-Media CMI 9738/sì/sì	3/1	Impex - http://www.hwgavi.com	0522/271800	settembre 2002
16x-48x/5.232/82,4	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti4200/64	2.048x1.536	Realtek ALC650/sì/no	2/1	Infobit - http://www.infobitcomputer.it	0331/580199	settembre 2002
16x-48x/5.828/86,4	MSI G4 MX440/64	2.048x1.536	AC'97/no/no	2/1	Mhz - http://www.mhz.it	06/72672751	luglio/agosto 2002
16x-48x/4.980/88,5	Leadtek Winfast A170-T/64	2.048x1.536	CMI8738/sì/no	1/1	Micromaint - http://www.micromaint.com	081/5260021	luglio/agosto 2002
16x-40x/5.900/88,5	Sparkle SP7000T/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	1/1	New Label Computer - http://www.ipsoinfo.it	800/230448	maggio 2002
32x-10x-40x/4.929/95	SIS 730S/32	1.920x1.440	AC'97/sì/sì	1/0	Next - http://www.nexths.it	02/9967005	ottobre 2002
16x-40x/5.210/87,5	Microstar Ge Force 4 Titanium 4600/128	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/3	Olidata - http://www.olidata-computers.com	0547/354106	maggio 2002
16x-48x/5.821/82,3	Nvidia Ge Force 4 MX 440/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/3	Quaad - http://www.quaad.com	049/8849400	settembre 2002
16x-48x/5.460/99	Nvidia Ge Force 3 Ti 500/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	2/0	Quaad - http://www.quaad.com	049/8849400	giugno 2002
16x-48x/5.131/91,2	ATI Fire GL 8700/64	2.048x1.536	CMI 8738/no/sì	3/1	SG Flayer - http://www.sgflayer.it	02/66090206	ottobre 2002
52x/4.930/96,2	Intel Extreme Graphics/32	1.600x1.200	AC'97/no/sì	3/3	Si Computer - http://www.sicomputer.it	0545/33355	luglio/agosto 2002
16x-48x/5.102/92	ATI Radeon 7200/64	2.048x1.536	AC'97/sì/sì	3/0	Centro Prodotti Tecnici - http://www.unacomputer.com	0425/404347	giugno 2002
16x-48x/5.910/97	Creative 3D Blaster Ge Force 3 Ti 500/64	2.048x1.536	SB Audigy Platinum /sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	maggio 2002
16x-48x/5.980/96	Creative 3D Blaster Ge Force 4 Ti 4600/128	2.048x1.536	SB Audigy Platinum /sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	giugno 2002
16x-48x/5.843/86,7	Hercules All In Wonder 8500DV/64	2.048x1.536	SB Audigy Player/sì/no	2/0	Datamatic - http://www.wellcome.it	800/202203	settembre 2002

A ciascuno il suo desktop

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi desktop. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni tecniche relative alle configurazioni e sui risultati dei test prestazionali e qualititativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del desktop alle esigenze della categoria in cui rientra.

Desktop base per l'ufficio

Modello	Indice PCWI
Impex GAVP478	500
Next Centauro 1.2	496
Si Computer Productiva L200	492
Computerline Rem Excel 2000Q	488
New Label Computer Nexo	482
Unacomputer Business P4DDR	480
Acer Veriton 7200D	473
Divisione Informatica SL266A	471
Geo Microsystem Aquantis serie 100	468
Quaad Business XM	466

La classifica dei DESKTOP BASE PER L'UFFICIO si riferisce ai modelli destinati agli uffici, per eseguire le applicazioni di produttività generale e di posta elettronica, eventualmente in rete. Le prestazioni grafiche non hanno alcun peso, mentre il prezzo deve essere economico e la dotazione deve includere tutto il necessario per lavorare in un ufficio, compresa la scheda di rete. Sono importanti anche buone condizioni di assistenza.

Desktop base per uso intensivo

Modello	Indice PCWI
Infobit Imotion 2400M	500
DHI Hyundai Matrix XM7229	494
SG Flyer AL	490
Frael Leonhard P4253	486
Wellcome Creator 7947	479
Olidata Vassant 7	476
New Label Computer Nexo	473
Ergo Krono Alluminium	468
Eniak Eniakurve 9000i	454
Bow.it Tunda Gamestation 2146	448

La classifica dei DESKTOP PER USO INTENSIVO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso professionale di software particolarmente impegnativi e per la grafica, eventualmente in rete locale. Nella dotazione, che è l'elemento più importante, sono ben accetti masterizzatore, modem ISDN e accessori propriamente professionali. Il prezzo ha poca rilevanza, mentre la garanzia deve essere vantaggiosa.

Desktop per Internet

Modello	Indice PCWI
Fujitsu Siemens Scaleo 600	500
Impex GAVP478	492
Next Centauro 1.2	491
Computerline Rem Excel 2000Q	486
Micromaint Micro Colossum Freedom Color	483
New Label Computer Nexo	477
Unacomputer Business P4DDR	472
Bow.it Tunda Gamestation 2146	471
CHL Ready AMD1700+	468
DHI Hyundai Starex EM7854 Plus	462

La classifica dei DESKTOP PER INTERNET si riferisce a quei modelli destinati prevalentemente alla navigazione su Internet o all'esecuzione, in ambito familiare, di applicazioni poco impegnative. Le prestazioni grafiche hanno poca importanza; il prezzo deve essere più basso possibile e la dotazione deve includere per lo meno il modem. La garanzia ha meno importanza che nelle altre classifiche.

Desktop per il tempo libero

Modello	Indice PCWI
DHI Hyundai Matrix XM7229	500
Olidata Vassant 7	496
Bow.it Tunda Gamestation 2146	492
Acer Aspire 803BXP	486
Frael Leonhard P4253	486
CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	480
Focelda Computer ADJ	477
Wellcome Creator 7750	471
Fujitsu Siemens Scaleo 600	465
Essedi Selecta XP Home	461

La classifica dei DESKTOP PER IL TEMPO LIBERO si riferisce a quei modelli che più si adattano all'uso di giochi e software multimediale per la casa, sia educativo sia di puro intrattenimento. La dotazione ha un peso molto importante perché deve includere tutto quello che occorre per supportare i giochi di ultima generazione. In questo ambito, le prestazioni grafiche hanno più importanza rispetto alle altre classifiche.

LE CLASSIFICHE Personal computer

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i pc provati dal più veloce al più lento

Prodotto	CPU	RAM	Indice Sysmark 2000	Indice 3D Mark	Indice Quake3	Indice Comanche [1]
Frael Leonhard P4253	Pentium 4 2.533	512	246	9.116	163	48
Infobit Imotion 2400M	Pentium 4 2.400	512	243	8.530	212	45
Wellcome Creator 7947	Pentium 4 2.400	512	243	8.737	240	38
Ergo Krono Alluminium	Pentium 4 2.533	512	236	9.029	221	48
Eniak Eniakurve 9000i	Pentium 4 2.530	1.000	234	8.117	177	44
DHI Hyundai Matrix XM7229	Pentium 4 2.400	512	233	9.058	223	49
New Label Computer Nexo	Pentium 4 2.200	256	216	8.353	162,6	18
CHL Powerdrome Pro 2GHZ Titanium	Pentium 4 2.000	256	188	6.721	168	38
Olidata Vassant 7	Athlon XP 2100+	512	187	8.390	209	38
IBM Netvista M41	Pentium 4 2.200	256	186	942	11	ND
Quaad Business XM	Pentium 4 2.000	512	184	6.147	130	28
Frael Leonhard AT2200P	Athlon XP 2200+	512	183	6.827	131	24
Wellcome Creator 8110	Athlon XP 2100+	512	183	6.964	158	32
Bow.it Tunda Gamestation 2146	Athlon XP 2100+	256	180	8.321	194	42
Focelda Computer ADJ	Athlon XP 1900+	512	177	6.723	148	ND
Frael Leonhard AT2100X	Athlon XP 2100+	256	174	8.166	163	40
Essedi Selecta XP Home	Athlon XP 2100+	256	173	8.256	190	41
SG Flyer AL	Athlon XP 2000+	512	172	5.885	99	28
DHI Hyundai Starex EM7854 Plus	Athlon XP 2000+	256	168	7.451	177	25
Wellcome Creator 7750	Athlon XP 2000+	512	168	7.723	181,2	34
Hewlett-Packard Compaq Evo D310	Pentium 4 2.000	256	166	2.980	16	ND
Fujitsu Siemens Scaleo 600	Athlon XP 2000+	256	165	6.073	106	26
Geo Microsystem Aquantis serie 100	Pentium 4 1.800	256	164	1.769	16	ND
Divisione Informatica SL266A	Athlon XP 1800+	256	162	6.099	83	ND
Quaad Spacelab	Athlon XP 2000+	512	160	6.932	156	34
Mhz Dream Station 1700+	Athlon XP 1700+	512	158	6.767	139	29
Unacomputer Business P4DDR	Pentium 4 1.800	256	157	3.557	40	21
Acer Aspire 803BXP	Athlon XP 2200+	256	156	7.900	178	40
Dell Dimension 4400	Pentium 4 1.800	256	140	6.191	149	29
Impex GAVP478	Celeron 1.700	256	139	1.789	15	ND
Acer Veriton 7200D	Pentium 4 1.600	256	129	942	11,7	0
CHL Ready AMD1700+	Athlon XP 1700+	256	119	6.812	151	31
Micromaint Micro Colossum Freedom Color	Pentium 4 1.600	256	104	3.031	141	13
Computerline Rem Excel 2000Q	Celeron 1.300	256	97	ND	75	26
Next Centauro 1.2	Duron 1.200	512	70	358	5,3	ND
Si Computer Productiva L200	Celeron 1.700	256	62	1.002	9	ND

Più lento ⟷ Più veloce

■ Applicazioni professionali e creazione di contenuti multimediali ■ Applicazioni di produttività personale

Nota 1): la colonna del test Comanche è incompleta, poiché i sistemi più vecchi erano stati misurati con Evolva, i cui risultati non sono direttamente confrontabili con quelli di Comanche.

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i pc provati. Da sinistra trovate marca e nome del modello, il processore e la memoria installati. Seguono l'indice SYSMARK 2002 espresso in valore numerico, seguito da due barre colorate che indicano i punteggi parziali Internet e Office registrati dal test. Trovate quindi tre colonne, che rappresentano i punteggi registrati dai test 3DMark 2000, Quake III Arena e Comanche, che ha sostituito il vecchio Evolva. Tutti i pc sono stati provati con Windows XP a una risoluzione di 1.024 per 768 punti a 32 bit di colori. Per i test 3D Mark 2000 viene utilizzata la stessa risoluzione, sempre a 32 bit di colori.

SCHEDE GRAFICHE

Prestazioni a confronto su piattaforma AMD Athlon XP 2000 e Intel Pentium 4 2 GHz

Produttore	GPU/RAM	Piattaforma	3D Mark 2001	3D Mark 2000	Indice Quake	Indice Comanche
Gainward Ge Force 4 Ultra/750XP/128 DDR	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	AMD	10.288	8.331	194	42
Aprile 2002/28.32		INTEL	9.167	6.154	182	32
Asus V8460	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	AMD	9.260	7.730	186	38
Aprile 2002/28.32		INTEL	8.756	6.041	180	30
Creative 3D Blaster 4 Titanium 4600	Ge Force 4 Ti4600/128 DDR	AMD	9.170	7.139	183	39
Aprile 2002/28.32		INTEL	8.740	6.155	180	31
Gainward Ultra/650 XP	Ge Force 4 Ti4200/128 DDR	AMD	8.471	6.810	177	34
Settembre 2002/28.32		INTEL	8.927	6.156	181	33
Abit Siluro GF4 Ti4200 NUOVO	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	AMD	8.304	6.981	177	36
Ottobre 2002/28.32		INTEL	8.416	6.209	176	33
Leadtek Winfast A250 LE TD	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	AMD	8.208	6.811	174	34
Settembre 2002/28.32		INTEL	8.462	6.306	177	33
MSI GF4 Ti4200	Ge Force 4 Ti4200/64DDR	AMD	8.197	6.828	175	34
Settembre 2002/28.32		INTEL	8.475	6.029	177	33
ATI Radeon 8500	ATI Radeon 8500/64 DDR	AMD	7.910	6.950	176	30
Marzo 2002/32.86		INTEL	7.298	5.475	167	26
Gigabyte Radeon 8500	Deluxe ATI Radeon 8500/64 DDR	AMD	7.877	6.391	164	29
Lug/Ago 2002/60.51		INTEL	7.780	5.137	164	26
Asus V8200 Deluxe T5	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	AMD	7.646	7.625	169	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	7.282	6.187	168	ND
Creative 3D Blaster Ge Force 3 Titanium	Ge Force 3 Ti500/64 DDR	AMD	7.636	7.682	168	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	7.283	6.175	166	ND
Hercules 3D Prophet FDX 8500LE	ATI Radeon 8500 LE/64 DDR	AMD	7.474	6.357	158	28
Lug/Ago2002/60.15		INTEL	7.344	4.980	161	25
ATI Radeon 9000 Pro NUOVO	ATI Radeon 9000 Pro/64 DDR	AMD	6.796	6.225	151	29
Ottobre 2002/02.1		INTEL	7.142	5.395	155	29
Gigabyte GF3200TF	Ge Force 3 Ti200/64 DDR	AMD	6.252	7.438	143	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	6.170	6.077	146	ND
Powercolor Evil Xabre 400 NUOVO	Xabre 400/64 DDR	AMD	6.034	6.952	150	28
Ottobre 2002/03.50		INTEL	6.091	6.459	152	25
Leadtek Winfast A170V DDR TH	Ge Force 4 MX 440/64 DDR	AMD	5.313	6.648	137	ND
Maggio 2002/27.70		INTEL	5.224	5.889	138	ND
ATI Radeon 7500	ATI Radeon 7500/64 DDR	AMD	4.739	6.798	119	ND
Marzo 2002/32.86		INTEL	4.418	5.650	118	ND
Creative Ge Force 2 Pro	Ge Force 2 Pro/64 DDR	AMD	4.070	6.133	114	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	3.847	5.418	125	ND
Creative 3D Blaster 4 MX420	Ge Force 4 Mx 420	AMD	3.950	4.624	85	ND
Maggio 2002/23.70		INTEL	4.440	3.942	88	ND
Hercules 3D Prophet 4500	Kyro II/64 DDR	AMD	2.786	6.033	85	ND
Marzo 2002/14.28		INTEL	2.279	5.321	102	ND
Asus V6800 DDR	Ge Force 256/32 DDR	AMD	2.632	4.388	75	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	2.583	4.191	76	ND
Aopen Video Station	Ge Force 2 MX 400/32 DDR	AMD	2.520	3.569	59	ND
Marzo 2002/21.83		INTEL	2.506	3.498	65	ND

Il pc di riferimento Intel è dotato di una CPU Pentium 4 da 2 GHz, scheda madre Intel D845BG con chipset 845 e 256 MB di DDR. Il pc di riferimento AMD è dotato di una CPU Athlon XP 2000+, scheda madre Gigabyte GA-7DX con chipset KT266 e 256 MB di DDR. I quattro test 3D sono eseguiti alla risoluzione di 1.024 x 768 x 32 bit su Windows XP, con Direct X 8.1 e i driver più recenti disponibili, segnalati accanto al mese di prova della scheda. 3D Mark 2000 è configurato per usare le istruzioni del processore, 3D Mark 2001 (sul SERVICE DISC) sfrutta solo le funzionalità del motore di Transform and Lighting della scheda (in assenza lo emula via software). Quake III esegue Demo001 con tutte le opzioni al massimo della qualità possibile. Comanche sfrutta esclusivamente le funzioni T&L presenti.

PORTATILI

Top 10

	Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	CPU	Cache (KB)	RAM base/max (MB) e tipo	Capacità disco fisso base/max (GB)	Diagonale display (pollici)/risoluzione max	Chip grafico/memoria	Velocità CD-ROM, DVD o masterizzatore
NUOVO	Acer Aspire 1300X	1.800,00	AMD/Athlon XP1400+	256	128/1.024 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	S3 Graphic Twister-K/16 SDRAM	24x
	Acer Aspire 1400LC	2.614,80	Intel/P4 1.700 desktop	256	256/1.024 SDRAM	20/20	15,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/16 DDR	8x4x8x24x
	Airis Pegasus 264228-B	2.590,80	Intel/P4 2.200 desktop	512	512/1.024 SDRAM	30/40	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/16 SDRAM	8x8x8x24x
	Asus L2 480C	2.089,00	AMD/Athlon XP1600+	256	256/1.024 SDRAM	20/40	14,1/1.024x768	SIS 630/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Asus L2 420D	1.699,00	AMD/Athlon 4 1.200	256	256/1.024 SDRAM	20/40	14,1/1.024x768	SIS 670s/SDRAM condivisa	8x-24x
NUOVO	Asus L3800 Deluxe	3.699,00	Intel/P4 2.000	512	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x8x8x24x
	Asus LD 3860	3.499,00	Intel/P4 1.700	512	256/640 DDR	40/nd	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/32 DDR	8x8x8x24x
	Asus S1	3.329,00	Intel/PIII 1.200	512	384/384 SDRAM	30/30	13,3/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Dell Inspiron 2600	1.999,86	Intel/Celeron 1.066	256	128/512 SDRAM	20/20	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
	Dell Inspiron 8200	3.079,86	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	48/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Ge Force 2 Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Dell Latitude C400	4.179,60	Intel/PIII 1.200	512	512/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Dell Latitude X200	2.950,80	Intel/PIII 800 ULV	512	256/640 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
NUOVO	Dell Precision M50	5.346,00	Intel/P4 1.800	512	512/1.024 DDR	40/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 4 500 Go GL/64 DDR	8x8x8x24x
	Enface Filo 1800	2.256,00	Intel/PIII 1.200	215	256/1.024 SDRAM	30/30	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x4x24x
	Ergo Darwin 2	2.290,00	Intel/P4 1.600	512	512/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	Nvidia Ge Force 2 Go/16 DDR	8x-24x
	Fujitsu Siemens Amilo D	2.199,00	Intel/P4 2.200 desktop	512	256/1.024 DDR	20/40	14,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/16 DDR	8x8x8x24x
NUOVO	Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	5.599,00	Intel/P4 1.700	512	1.024/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	Nvidia Quadro 4 500 Go GL/64 DDR	8x8x8x24x
	Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	2.739,00	Intel/PIII 800 LV	512	256/256 SDRAM	20/30	13,3/1.024x768	ATI Rage Mobility M1/8 SDRAM	8x-24x
	Hewlett-Packard Omnibook 510	4.038,00	Intel/PIII 1.133	512	256/1.024 SDRAM	30/40	12,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x8x8x24x
	Hewlett-Packard Omnibook 6100	3.751,20	Intel/PIII 1.000	256	256/1.024 SDRAM	20/30	14,1/1.024x768	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	8x-24x
	Hewlett-Packard Omnibook XT 6050	3.296,40	Intel/PIII 1.066	512	256/1.024 DDR	30/30	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
	Hewlett-Packard Omnibook XT 6200	4.094,40	Intel/P4 1.600	512	256/1.024 DDR	30/30	15,1/1.040x1.050	ATI Rage Mobility/16 SDRAM	24x
	IBM Think Pad A31p	5.900,40	Intel/P4 1.700	512	1.024/1.024 DDR	60/60	15,1/1.600x1.200	ATI Mobility Firegl 7800/64 DDR	8x8x8x24x
NUOVO	IBM Think Pad R31	1.992,00	Intel/Celeron 1.066	256	128/1.024 SDRAM	20/nd	14,1/1.024x768	Intel 830M/SDRAM condivisa	8x-24x
	IBM Think Pad X22	3.372,00	Intel/PIII 800 LV	512	128/640 SDRAM	20/20	12,1/1.024x768	ATI Radeon Mobility/8 SDRAM	-
	Infobit BIT 5815DV	2.285,00	Intel/P4 1.800 desktop	256	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.400x1.050	ATI Radeon Mobility 7500/64 DDR	8x-24x
	QDI D31	2.000,00	Intel/P4 2.000 desktop	512	256/1.024 DDR	20/40	14,1/1.024x768	SIS 650/DDR condivisa	8x-24x
NUOVO	QDI V80	2.400,00	Intel/P4 1.600	512	256/1.024 DDR	30/40	14,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	8x-24x
	Toshiba Portégé 2000	4.020,00	Intel/PIII 750 ULV	512	256/512 SDRAM	20/nd	12,1/1.024x768	Trident Cyberblade XP/16 SDRAM	-
NUOVO	Toshiba Satellite 1900-703	3.315,00	Intel/P4 2.200 desktop	256	512/1.024 DDR	40/40	16/1.280x1.024	Nvidia Ge Force 4 440 Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Toshiba Satellite Pro 6100	4.035,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	40/40	15,1/1.024x768	Nvidia Ge Force 4 420 Go/32 DDR	8x8x8x24x
	Toshiba Tecra 9100	5.235,00	Intel/P4 1.700	512	256/1.024 DDR	40/40	14,1/1.024x768	S3 Super Savage IXC/16 SDRAM	8x-24x

PRESTAZIONI A CONFRONTO

Tutti i portatili dal più veloce al più lento

Indice Sysmark		CPU	RAM (MB)	Autonomia minuti	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
204	Toshiba Satellite 1900-703	Intel/P4 2.200 desktop	512	366	6.896	98	122,1
186	Asus L3800 Deluxe	Intel/P4 2.000	256	120	4.218	79	57,2
181	Toshiba Satellite Pro 6100	Intel/P4 1.700	256	78	5.205	78	95,3
180	Fujitsu Siemens Amilo D	Intel/P4 2.200 desktop	256	120	2.098	36	34,3
179	QDI D31	Intel/P4 2.000 desktop	256	114	2.016	29	30,4
171	Airis Pegasus 264228-B	Intel/P4 2.200 desktop	512	68	2.675	48	42,7
171	IBM Think Pad A31p	Intel/P4 1.700	1.024	80	5.194	111	98,5
169	Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	Intel/P4 1.700	1.024	125	7.243	103	94,9
169	Toshiba Tecra 9100	Intel/P4 1.700	256	124	933	24	1,7
164	Dell Inspiron 8200	Intel/P4 1.700	256	120	3.881	48	50,4
164	Dell Precision M50	Intel/P4 1.800	512	64	7.306	100	117,4
163	QDI V80	Intel/P4 1.600	256	114	5.144	77	96,6
157	Asus LD 3860	Intel/P4 1.700	256	68	4.496	92	64,5
151	Ergo Darwin 2	Intel/P4 1.600	512	122	1.886	28	26,5
138	Infobit BIT 5815DV	Intel/P4 1.800 desktop	256	185	6.110	105	108,9
137	HP Omnibook XT 6200	Intel/P4 1.600	256	129	ND	48	39,1

Test condotti dal laboratorio di PC World Italia basati su Sysmark, tutti i diritti riservati

continua

Note: 1) SD = lettore di schede Secure Digital; SM = lettore di schede Smart Media; SC = lettore di schede Smart Card. 2) Costruito in base allo standard Legacy Free, che prevede solo connettori USB al posto delle tradizionali porte parallela, seriale e PS/2. 3) È incluso nella dotazione di base un replicatore di porte esterno, con due connettori PS/2, uno USB, le porte parallela, seriale e per monitor esterno, un connettore proprietario per il lettore di floppy disk e la presa di rete. 4) La dotazione include la docking station, con lettore combo masterizzatore e DVD 8x8x8x24x, lettore per floppy disk, due porte USB, una S-Video, una seriale, una parallela, due PS/2, il connettore per il monitor esterno e quello per la rete. 5) Nella dotazione è inclusa una docking station con lettore combo masterizzatore e DVD 8x8x8x24x, lettore per floppy disk, una porta PS/2, una seriale, una parallela, una presa per il monitor esterno, quella per la rete e un connettore SPDIF 6) I notebook QDI sono distribuiti in Italia da: Brevi (tel. 035/309416-http://www.brevi.it), Fares (tel. 06/66183361-http://www.fares.it), Digit (tel. 080/5742122-http://www.digit.it), Executive (tel. 034/1221514-http://www.executive.it)

Interfacce parallela/seriale/ PS-2/IRDA/USB	Modem/rete/ IEEE 1394	Connessioni Wi-Fi/ Bluetooth/S-Video	Schede Pc Card tipo II/tipo III/altre	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia off site/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
1/0/0/0/2	sì/sì/no	no/no/no	2/1/no	2,85/32x2,8x26,7	2/1	Acer - http://www.acer.it	039/68421	ottobre 2002
1/0/0/1/3	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	3,8/33,3x5,5x30	1/0	Acer - http://www.acer.it	039/68421	lug/ago 2002
1/0/0/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	3,32/30,2x4,5x26,4	2/2	Airis - http://www.airis-computer.com	058/6829833	aprile 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	3,33/31x4,5x26,3	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	settembre 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/2	no/no/sì	2/1/no	3,35/30,9x4,6x26,4	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	giugno 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/2	no/no/sì	2/1/no	3,38/32,6x4,6x27,4	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	ottobre 2002
1/1/1/0/2	sì/sì/2	no/no/sì	2/1/no	3,38/32,6x4,6x27,4	2/2	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	maggio 2002
0/0/0/1/3 2)	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	2/29,2x3x24	1/1	Asus - http://notebook.asus.it	02/20231030	marzo 2002
1/0/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	3,2/33x4,5x27,8	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,77/32,3x5,6x27,5	1/1	Dell - http://www.dell.it	02/577821	aprile 2002
0/1/0/1/1	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/no	1,75/28,9x2,5x23,8	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	gennaio 2002
0/0/0/0/2 5)	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	1,31/27,3x2,8x23,7	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	lug/ago 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	3,6/33x5x27,5	3/3	Dell - http://www.dell.it	02/577821	ottobre 2002
0/0/1/1/2	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	2/27,5x3,6-4,7x23,2	1/1	Enface - http://www.enface.it	800/848484	giugno 2002
1/0/1/0/2	sì/sì/no	no/no/no	1/0/no	3,55/33,3x4,5x27,5	2/0	Ergo - http://www.ergo.it	800/016822	lug/ago 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/sì/sì	2/1/no	3,6/32,5x4,7x27,7	2/2	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	lug/ago 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	no/sì/sì	2/1/SC+lettore impronte 1)	3,65/34,4x5x28,5	3/3	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	ottobre 2002
0/0/0/1/2 3)	sì/sì/sì	no/no/no	1/0/no	1,975/29,2x3,2x23,5	3/3	Fujitsu Siemens - http://www.fujitsu-siemens.it	800/466820	maggio 2002
0/0/0/1/2 4)	sì/sì/no	sì/sì/no	1/0/no	1,66/27,7x2,8x22,3	1/1	HP - http://thenew.hp.com/country/it/ita	02/92122770	giugno 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,75/31,2x3,2x26,3	3/3	HP - http://thenew.hp.com/country/it/ita	02/92122770	dicembre 2001
1/1/1/1/2	sì/sì/no	no/sì/no	2/1/no	2,67/30,9x3,7x26,3	1/1	HP - http://thenew.hp.com/country/it/ita	02/92122770	lug/ago 2002
1/1/1/0/2	sì/sì/no	sì/no/sì	2/1/no	2,7/32,7x4x26,4	3/3	HP - http://thenew.hp.com/country/it/ita	02/92122770	aprile 2002
1/1/0/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/2	2/1/no	3,38/32,9x5,2x27,2	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	giugno 2002
1/0/0/1/2	sì/sì/no	no/no/sì	2/1/no	2,52/31,3x4x25,4	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	ottobre 2002
0/0/0/1/2 2)	sì/sì/no	sì/no/no	1/0/SC 1)	1,63/27,9x3,8x22,6	3/3	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	lug/ago 2001
1/1/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/sì	1/0/no	4,25/32,4x6,3x29	2/1	Infobit - http://www.infobitcomputer.it	0331/580199	settembre 2002
1/1/1/1/4	sì/sì/sì	no/no/video composito	1/0/no	3,2/31x4,8x26,6	2/2	QDI - http://www.qdieurope.com	6)	settembre 2002
1/0/0/1/3	sì/sì/sì	sì/no/sì	2/1/no	2,74/33x4,2x27,5	2/2	QDI - http://www.qdieurope.com	6)	ottobre 2002
0/0/0/1/2 2)	sì/sì/no	sì/sì/no	1/0/SD 1)	1,19/28,8x1,9x22,3	3/3	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	dicembre 2001
1/0/0/1/3	sì/sì/sì	no/no/sì	2/1/no	4,24/34,5x6x34	2/2	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	ottobre 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/no	sì/sì/video composito	2/1/SD 1)	3/33x4x28,5	2/1	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	settembre 2002
1/1/1/1/2	sì/sì/sì	sì/sì/sì	2/1/SD 1)	2,4/31x3,9x26,5	3/3	Toshiba - http://www.toshiba.it/pc	800/246808	giugno 2002

Indice Sysmark	Modello	CPU	RAM (MB)	Autonomia (minuti)	Indice 3D Mark	Indice Evolva	Indice Quake3
137	Acer Aspire 1400LC	Intel/P4 1.700 desktop	256	66	2473	47	41,1
115	Asus S1	Intel/PIII 1.200	384	134	ND	ND	ND
105	Dell Latitude C400	Intel/PIII 1.200	512	120	1641	25	9,8
104	Asus L2 480C	AMD/Athlon XP1600+	256	124	682	13	6,4
99	HP Omnibook 510	Intel/PIII 1.133	256	126	863	15	9,4
98	Asus L2 420D	AMD/Athlon 4 1.200	256	120	682	13	8,3
98	Enface Filo 1800	Intel/PIII 1.200	256	90	927	15	10,5
96	HP Omnibook 6100	Intel/PIII 1.000	256	69	2567	46	28,1
96	HP Omnibook XT 6050	Intel/PIII 1.066	256	135	923	15	11,2
82	IBM Think Pad R31	Intel/Celeron 1.066	128	131	907	15	ND
81	Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	Intel/PIII 800 LV	256	87	ND	ND	ND
79	Dell Latitude X200	Intel/PIII 800 ULV	256	188	929	16	11,9
75	Acer Aspire 1300X	AMD/Athlon XP1400+	128	66	377	ND	7,0
73	Dell Inspiron 2600	Intel/Celeron 1.066	128	62	903	15	9,7
65	Toshiba Portégé 2000	Intel/PIII 750 ULV	256	133	423	25	5,6
55	IBM Think Pad X22	Intel/PIII 800 LV	128	131	ND	ND	ND

Nella tabella sono riportate le prestazioni di tutti i modelli provati. Da sinistra trovate l'indice Sysmark 2002, la marca e il nome del portatile, la CPU e la sua frequenza, la memoria installata. Le barre colorate indicano i punteggi parziali ottenuti nei test Sysmark 2002, eseguiti a 1.024x768 punti con 32 bit. A destra trovate l'autonomia delle batterie, e tre colonne che rappresentano i punteggi registrati nei test 3D Mark 2000, Evolva e Quake III Arena. Il valore ND significa che non è stato possibile eseguire i giochi alla risoluzione di 1.024x768 punti con 32 bit. I sistemi vengono testati con il sistema operativo Windows XP o con Windows 2000.

A ciascuno il suo portatile

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testati ogni mese nuovi personal computer portatili. A ciascuno viene attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test prestazionali e qualitativi. I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo considerato. Vengono così elaborate quattro classifiche, riportate in questa pagina. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. In rosso sono evidenziate le nuove entrate. Le prestazioni fatte registrare nel corso dei test, filtrate da alcune considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), vengono rappresentate visivamente da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza del notebook alle esigenze della categoria in cui rientra.

Il sostituto del desktop

Modello	Indice PCWI
IBM Think Pad A31p	500
Fujitsu Siemens Celsius Mobile H	497
Toshiba Satellite 1900-703	474
Dell Precision M50	462
Asus L3800 Deluxe	439
Ergo Darwin 2	428
Toshiba Satellite Pro 6100	427
Toshiba Tecra 9100	414
Asus LD 3860	412
Dell Inspiron 8200	406

La classifica dei portatili SOSTITUTI DEL DESKTOP include i modelli di fascia alta, super accessoriati con i componenti più innovativi disponibili sul mercato. Sono adatti per chi vuole il massimo in fatto di equipaggiamento e prestazioni, senza badare al prezzo. La dotazione e l'espandibilità del sistema sono quindi gli elementi più importanti di questi notebook, mentre passano in secondo piano il prezzo e la trasportabilità.

L'ultraportatile

Modello	Indice PCWI
Toshiba Portégé 2000	500
Dell Latitude X200	498
Fujitsu Siemens Lifebook S-5582	467
IBM Think Pad X22	467
Dell Latitude C400	460
HP Omnibook 510	457
Asus S1	432
Enface Filo 1800	400
IBM Think Pad A31p	375
Asus LD 3860	324

Questa classifica include i modelli con peso non superiore a 1,2 chili, ideati per chi deve viaggiare con il notebook. Nonostante le dimensioni, l'equipaggiamento deve essere di fascia alta per assicurare prestazioni di alto livello e mettere a disposizione tutto l'occorrente per lavorare fuori dall'ufficio. Si tratta di modelli costosi, quindi il prezzo ha poca importanza. La garanzia deve essere valida possibilmente anche all'estero.

Il portatile economico

Modello	Indice PCWI
Asus L2 480C	500
Asus L2 420D	497
QDI D31	433
Dell Inspiron 2600	418
IBM Think Pad R31	414
Acer Aspire 1300X	380
Infobit BIT 5815DV	336
QDI V80	336
Ergo Darwin 2	335
Fujitsu Siemens Amilo D	330

Questa classifica include i modelli più economici fra quelli provati. Si tratta di macchine di fascia bassa, adatte per supportare le più comuni applicazioni di produttività generale, a casa o in ufficio. La configurazione deve includere solo il minimo indispensabile per lavorare, senza accessori o periferiche aggiuntive che incrementano il prezzo. Questo ha infatti un peso elevato e non dovrebbe superare i 2.500 euro IVA inclusa.

Il portatile di fascia media

Modello	Indice PCWI
Toshiba Satellite 1900-703	500
Fujitsu Siemens Amilo D	462
Ergo Darwin 2	440
QDI D31	439
Asus L2 480C	433
Asus L2 420D	423
QDI V80	420
Dell Inspiron 8200	418
Infobit BIT 5815DV	418
Airis Pegasus 264228-B	410

Questa classifica include modelli che offrono il miglior compromesso fra prestazioni, dotazione e costo. La fascia di prezzo considerata è inclusa fra due e quattromila euro IVA inclusa. Ha un peso elevato anche la dotazione, che deve includere il maggior numero possibile di accessori. La trasportabilità ha poca importanza, ma i modelli ultra sottili e leggeri che rientrano nella fascia di prezzo considerata sono ben accetti.

INK-JET

Top W 10

Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima B/N (dpi)	Risoluzione massima a colori (dpi)	RAM base/massima (KB)	Velocità massima B/N (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (cartucce)
Canon S300	119,00	bubble-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	54/54	11,5	100/100	sì
NUOVO Canon S520	199,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	56/56	14	100/50	sì
Canon S800	419,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	80/80	4	100/50	sì
Canon S820D	509,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	80/80	4	100/50	sì
Canon S900	469,00	bubble-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	6	100/50	sì
Epson Stylus C60	103,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
Epson Stylus C70	186,00	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	16	100/100	sì
Epson Stylus C80	237,60	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	20	150/150	sì
Epson Stylus Photo 810	154,80	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	12	100/100	sì
Epson Stylus Photo 890	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	256/256	9,6	100/100	sì
Epson Stylus Photo 895	257,20	piezo	US Legal	2.880x720	2.880x720	32/32	7,8	100/100	sì
Epson Stylus Photo 950	568,80	piezo	US Legal	2.880x1.440	2.880x1.440	256/256	8,8	100/100	sì
Hewlett-Packard Deskjet 3820	129,00	ink-jet	US Legal	600x600	4.800x1.200	2.000/2.000	12	100/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 940C	154,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	2.000/2.000	12	150/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 960C	206,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	15	150/50	sì
Hewlett-Packard Deskjet 990 Cxi	319,00	ink-jet	US Legal	600x600	2.400x1.200	8.000/8.000	17	150/50	sì
NUOVO Hewlett-Packard Photosmart 7350	269,00	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	4.800x1.200	16.000/16.000	17	100/50	sì
Hewlett-Packard Photosmart P1315	449,00	ink-jet	A4	600x600	2.400x1.200	16.000/16.000	17	100/50	sì
Lexmark Z35 Color Jetprinter	79,00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	11	100/50	sì
Lexmark Z45 Color Jetprinter	99,00	ink-jet	US Legal	2.400x1.200	2.400x1.200	nd/nd	15	100/50	sì
Lexmark Z55 Color Jetprinter	149,00	ink-jet	US Legal	3.600x1.200	3.600x1.200	nd/nd	17	100/50	sì
Lexmark Z65 Color Jetprinter	199,00	ink-jet	US Legal	4.800x1.200	4.800x1.200	nd/nd	21	250/50	sì
Olivetti Tecnost Artjet 12	75,72	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	7	50/nd	no
Olivetti Tecnost Artjet 20	141,27	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	9	150/nd	no
Olivetti Tecnost Artjet 22	157,03	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	13	150/nd	no
Tally T 7080	168,70	ink-jet	US Legal	1.200x1.200	1.200x1.200	2.000/2.000	10	150/60	sì

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; ms= MemoryStick; sd= Secure Digital; u = USB; cf= Compact Flash; sm=Smart Media

Autonomia nero (pagine)	Prezzo serbatoio nero/colore (euro)	Interfacce *	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
130	nd	u	3,3/39,9x18,5x24,8	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	dicembre 2001
310	nd	p,u	5/43x17,7x29,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2002
nd	nd	p,u	5,9/45x20,8x34,3	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	lug/ago 2001
620	nd	u	5,8/43x18,8x30,1	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	settembre 2002
270	nd	u	8/57,3x19,6x33,4	1/0	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	giugno 2002
600	42,11/35,08	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	aprile 2002
1.240	41,94/52,52	p,u	6/45,2x20,1x32	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	novembre 2001
nd	34,60/27,89	p,u	3,5/48x18,1x26	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	gennaio 2002
540	26,85/21,69	p,u	6/47,1x17,5x29	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	febbraio 2001
540	26,85/21,69	u	5,25/46,7x21,2x25,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	lug/ago 2001
nd	16,32 cadauno	p,u	7,6/51,5x20,9x33,3	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	lug/ago 2002
603	nd	p,u	3/44,5x19,7x38	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	lug/ago 2002
nd	42,35/47,51	p,u	5,85/44x19,6x37	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	dicembre 2001
nd	50,10/nd	p,u	5,85/44x19,6x37,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	novembre 2001
833	44,72/nd	p,u,i	5,85/44x19,6x43,5	1/1	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2000
450	28,38/49,14/34,64(foto)	u,cf,sm,ms,sd	6,7/47,5x16x39	1/1	HP - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2002
833	nd	p,u,i,cf,sm,ms	6,8/44x20,4x37,5	1/1	HP - http://www.italy.hp.com	02/92122779	giugno 2002
410	43,50/48,92	u	2,2/44,5x13x20,6	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	lug/ago 2002
600	48,37/59,12	u	4,7/44,5x18,7x24,7	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	settembre 2002
600	48,37/59,12	p,u	3,4/44x19,7x31,8	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	giugno 2002
600	48,37/59,12	u	5,1/44,5x21,6x30,5	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	maggio 2002
1.050	43,07/52,68	p,u	2,5/35x16,5x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	dicembre 2000
1.050	34,09/41,83	p	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	giugno 1999
1.050	34,09/41,83	p,u	6/43,6x17x21	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/365453	novembre 2000
780	52,68/nd	p	6/43,6x17x21	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2000

LASER

Top W 10

Marca e modello	Prezzo in euro (IVA inclusa)	Tecnologia di stampa	Formato massimo carta	Risoluzione massima (dpi)	RAM base/massima (KB)	Velocità massima (ppm)	Capacità vassoi ingresso/uscita	Ricambi separati (toner/tamburo)
Brother HL-1230	358,80	laser	US Legal	600x600	2.000/2.000	12	250/150	sì
Brother HL-1450	660,00	laser	US Legal	1.200x600	8.000/68.000	14	250/150	sì
Canon LBP 1000	775,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/36.000	10	250/100	sì
Canon LBP 810	329,00	laser	US Legal	600x600	512/512	8	125/100	no
Compuprint Pagemaster 120e	599,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	250/250	no
Epson EPL-5900L	334,67	laser	US Legal	1.200x1.200	2.000/13.000	12	150/100	sì
NUOVO Epson EPL-6100	612,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/136.000	16	250/100	sì
Hewlett-Packard Laserjet 1200	489,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	14	250/125	no
Hewlett-Packard Laserjet 2200D	999,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	18	250/150	no
IBM Infoprint 1116	602,00	laser	US Legal	1.200x1.200	8.000/72.000	16	150/100	no
Lexmark E320	468,00	laser	US Legal	600x600	4.000/68.000	16	150/100	no
Oki Okipage 8p Plus	464,40	LED	US Legal	600x1.200	2.000/10.000	8	100/30	sì
Oki Okipage 8w Lite	370,80	LED	US Legal	300x300	2.000/na	8	100/30	sì
Oki Okipage 14i	730,80	LED	US Legal	600x1.200	8.000/40.000	14	250/150	sì
Olivetti Tecnost PGL 12en	666,22	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	550/250	no
Ricoh Aficio AP1600	810,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	250/250	sì
Samsung ML-1210	284,00	laser	US Legal	600x600	8.000/80.000	12	150/100	no
Samsung ML-1450	399,00	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	14	550/250	no
Samsung ML-7300N	1.299,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/208.000	20	500/250	no
Tally T9120	1.358,40	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	20	500/250	no
Tally T9216	852,00	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/144.000	16	550/250	no
Tally T9312	457,00	laser	US Legal	600x600	4.000/4.000	12	270/250	no
Tally T9412	577,20	laser	US Legal	1.200x1.200	4.000/68.000	12	500/250	no
Xerox Phaser 3400	1.052,33	laser	US Legal	1.200x1.200	16.000/80.000	16	550/250	no

*Legenda: a = altre; e = Ethernet; i = infrarossi; p = parallela; s = seriale; u = USB;
* *= 3 anni o 300 mila pagine sulla print unit

Autonomia toner (pagine)	Prezzo toner (euro)	Interfacce *	Peso (kg)/ Dimensioni LxAxP (cm)	Garanzia carry in/ on site (anni)	Società/ Sito Internet	Telefono	Mese prova
3.000	97,02	p	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	aprile 2002
3.000	97,02	p,u	9,2/36x23,5x37	1/0	Brother - http://www.brother.it	02/950019	dicembre 2001
5.000	138,41	p,u,e	8,5/39,9x23,2x41,4	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	ottobre 2000
2.500	87,94	p,u	6,3/34,5x26,6x31,2	1/1	Canon - http://www.canon.it	02/82492000	marzo 2002
6.000	186,00	p,u	11/36x24,9x40,7	1/0	Compuprint - http://www.compuprint.it	02/818731	febbraio 2002
3.000	134,4 (6.000 pagine)	p,u	7/39,9x27,8x40,6	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	marzo 2002
3.000	134,4 (6.000 pagine)	p,u	7,5/39,9x26,5x43,5	1/0	Epson - http://www.epson.it	800/801101	ottobre 2002
2.500	nd	p,u	8,3/41,5x25,2x48,7	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	maggio 2001
5.000	184,88	p,u,i	14/40,5x25,5x43,5	1/0	Hewlett-Packard - http://www.italy.hp.com	02/92122779	ottobre 2001
3.000	208,80	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	IBM - http://www.ibm.it	800/017001	maggio 2002
3.000	150,81	p,u	9/38x22,1x36,2	1/1	Lexmark - http://www.lexmark.it	800/835018	gennaio 2002
1.500	28,41	p,u	4,3/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	settembre 2001
500	28,41	p,u	4,2/32,4x26,7x35	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	ottobre 2000
4.000	54,23	p,u	10/34,5x21,5x39,5	1/0	Oki - http://www.oki.it	02/900261	marzo 2001
6.000	192,12	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Olivetti Tecnost - http://www.olivettitecnost.it	800/369120	maggio 2001
3.000	189,02	p	12/36x27x42	1/1	Ricoh - http://www.ricoh.it	02/923611	ottobre 2000
2.500	76,95	p,u	6,5/32,9x35,5x23,1	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	novembre 2001
3.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	settembre 2002
10.000	216,91	p,e	16,5/47,2x30,1x44,2	1/1	Samsung - http://www.samsung.it	199/153153	febbraio 2002
10.000	nd	p	16,5/47,2x30,1x44,2	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	lug/ago 2001
4.000	nd	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Xerox - http://www.tally.it	800/824113	maggio 2002
3.000	nd	p,u	11,2/36,1x24,7x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	settembre 2001
6.000	201,93	p,u	12,4/36,1x29,4x40,9	1/0	Tally - http://www.tally.it	800/824113	marzo 2001
4.000	145,12	p,u	16,1/36,2x29,9x40,9	1/0	Xerox - http://www.xerox.it	800/231104	ottobre 2001

A ciascuno la sua stampante

Nel laboratorio di PC WORLD ITALIA vengono testate ogni mese nuove periferiche di stampa. A ciascuna è attribuito un punteggio basato sulle osservazioni dei tecnici e sui risultati dei test I vari fattori hanno un peso diverso a seconda dell'ambito applicativo. Vengono così elaborate quattro diverse classifiche, due per le laser e due per le ink-jet. I punteggi di ciascuna classifica non sono comparabili con quelli delle altre. Sono evidenziate in rosso le nuove entrate. Le prestazioni registrate nel corso dei test, filtrate da considerazioni di carattere qualitativo e inerenti a dotazione e prezzo (espresse dall'INDICE PCWI), sono rappresentate da un grafico: più lunga è la barra e maggiore è la rispondenza della stampante alle esigenze della categoria in cui rientra.

La ink-jet per tutti

La classifica delle INK-JET PER TUTTI si riferisce a quei modelli indirizzati a un uso generico a casa e in ufficio. Al fine della valutazione sono particolarmente importanti la qualità e la velocità di stampa sia a colori sia in bianco e nero, oltre a un prezzo accessibile.

La ink-jet fotografica

La classifica delle INK-JET FOTOGRAFICHE si riferisce a quei modelli che sono particolarmente indicati per stampare le immagini ad alta risoluzione su carta fotografica. Il prezzo in questo caso ha poca importanza, mentre è apprezzata una buona velocità.

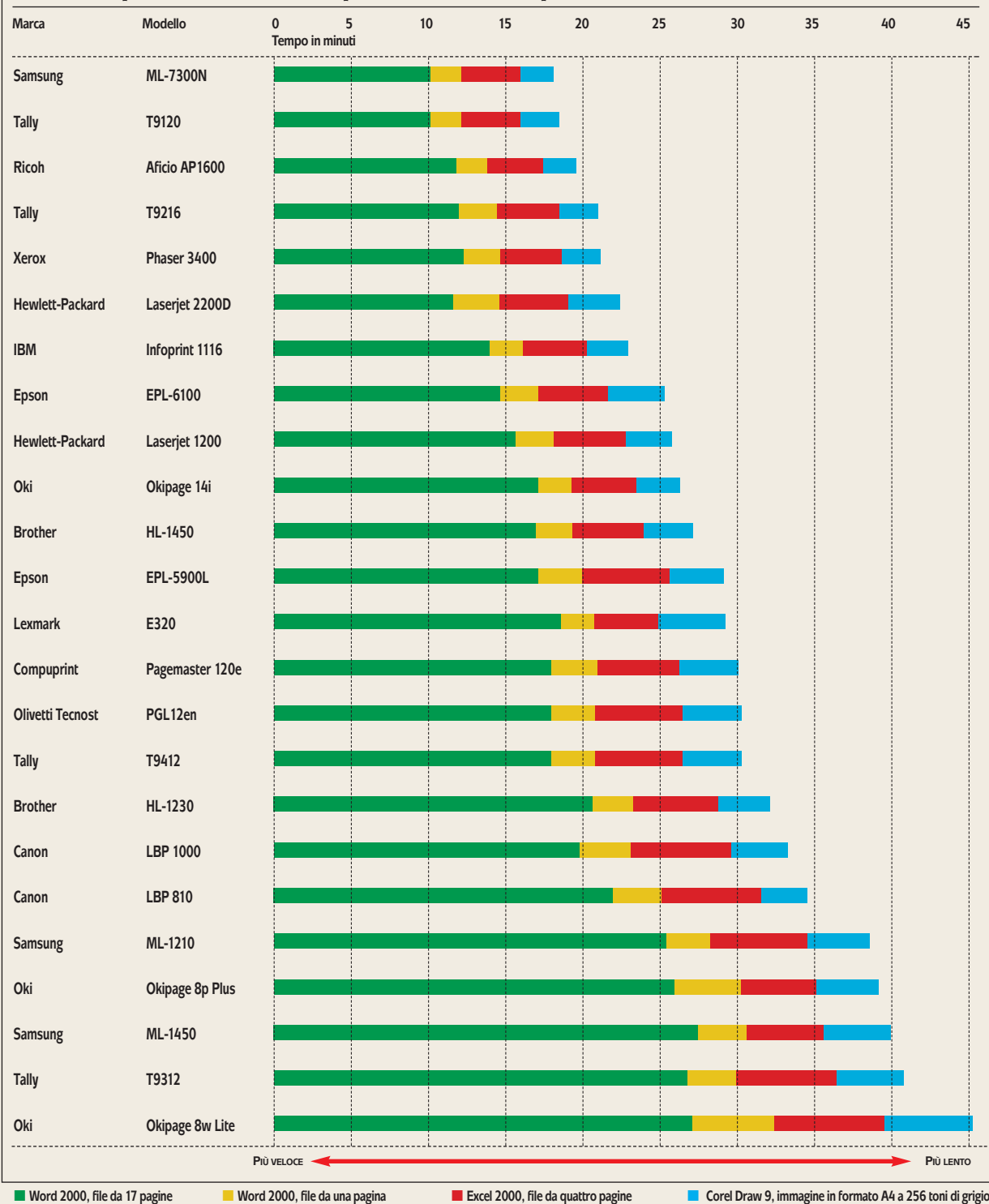
La laser personale

La classifica delle LASER PERSONALI si riferisce a quei modelli che più si adattano a un uso personale con software di produttività generale (word processor e fogli di calcolo). Il prezzo e le dimensioni compatte hanno molta importanza, così come la facilità di utilizzo.

La laser per uso intensivo

La classifica delle LASER PER USO INTENSIVO include modelli destinati alla condivisione in rete locale, allo svolgimento di un carico di lavoro elevato, alla stampa di documenti di ogni genere. Sono apprezzate una buona velocità di stampa e la possibilità di espandere la memoria.

La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti a getto d'inchiostro durante i test nel laboratorio di pc world italia. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. Il test di Word è composto da due parti: la prima di una pagina e la seconda di cinque. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue la prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4. Infine, viene impiegato come documento di test un file che contiene due immagini complessivamente grandi 32 megabyte, con una risoluzione di 2.400 per 3.200 punti, stampato in formato A4 da Adobe Photoshop 5.5.

PRESTAZIONI A CONFRONTO

La tabella riporta i risultati delle prove di velocità fatti registrare dalle stampanti laser durante i test nel laboratorio di PC WORLD ITALIA. Per le prove è stato usato sempre lo stesso computer, al quale sono state connesse, una per volta, tutte le stampanti, ripristinando opportunamente il sistema operativo e installando i driver adeguati. Il sistema operativo utilizzato è Windows 98 Seconda Edizione. I test di Word sono stati realizzati utilizzando prima un file lungo 17 pagine e poi un file di una sola pagina, per valutare il tempo di attesa della prima stampa. Il test con Excel è composto da quattro pagine con tabelle e grafici colorati. Segue infine una prova di stampa con Corel Draw! 9 di un'immagine a 256 tonalità di grigio in formato A4.

L'osservatorio dei prezzi

Ogni mese in questa sezione trovate le indicazioni sull'andamento delle quotazioni di mercato riferite ai principali prodotti hardware per l'informatica personale

Quanto è ragionevole spendere per un nuovo processore, l'espansione della memoria o una nuova periferica? Per capirlo date un'occhiata alle indicazioni contenute in questa rubrica mensile: sono riferite a processori, hard disk, moduli di memoria, lettori DVD/CD e masterizzatori, modem e monitor. I prezzi sono stati rilevati presso i principali punti vendita delle catene di negozi di informatica e sulle pagine pubblicitarie di diversi fornitori. Nei riquadri PER CHI DEVE COMPRARE, ci sono ulteriori indicazioni utili per l'acquisto. Per informazioni sui pc desktop e portatili si rimanda alla TOP 10.

I PREZZI INDICATI SI INTENDONO IVA INCLUSA

PROCESSORI

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
AMD Duron 1.000	euro 46,80	52,30	49,55	58,20	▼
AMD Duron 1.200	euro 63,00	59,00	61,00	65,70	▼
AMD Duron 1.300	euro 72,00	78,60	75,30	95,40	▼
AMD Athlon XP1900+	euro 129,00	137,40	129,00	160,00	▼
AMD Athlon XP2000+	euro 149,00	158,40	153,70	181,50	▼
AMD Athlon XP2100+	euro 189,00	193,20	191,10	250,90	▼

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
Intel Celeron 1.300	euro 82,80	111,00	82,80	112,50	▼
Intel Celeron 1.400	euro 94,80	112,20	103,50	137,70	▼
Intel Celeron 1.700	euro 99,80	108,60	101,70	126,20	▼
Intel Pentium 4 1.800	euro 178,80	219,60	199,20	247,40	▼
Intel Pentium 4 2.000	euro 214,80	251,00	232,90	254,70	▼
Intel Pentium 4 2.200	euro 334,80	389,00	361,00	367,50	▼

HARD DISK

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
40 GB (UDMA 133)	euro 103,00	108,00	105,50	89,04	▲
60 GB (UDMA 133)	euro 129,00	136,00	132,50	125,10	▲
80 GB (UDMA 133)	euro 151,80	165,00	158,40	134,00	▲

PER CHI DEVE COMPRARE:

Questo settore attraversa un momento di crisi in seguito alla cessione di IBM del reparto di produzione dei dischi fissi. La scarsità dei pezzi in commercio è solo momentanea, ma basta per determinare un incremento di prezzi dei modelli di tutte le dimensioni. Se proprio non potete aspettare momenti migliori, l'acquisto più oculato è per ora il taglio da 60 gigabyte

ESPANSIONI SDRAM DA 128, 256 E 512 MB

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
128 MB (133 MHz)	euro 27,00	31,80	29,40	35,90	▼
256 MB (133 MHz)	euro 46,88	65,00	55,94	60,00	▼
512 MB (133 MHz)	euro 107,88	120,00	113,94	117,90	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Il settore più altalenante dell'informatica questo mese fa registrare una discesa dei prezzi, anche se solo di pochi euro. Rimangono quindi le memorie i componenti più gettonati quando si desidera aumentare le prestazioni del pc. È però difficile prevedere se conviene aspettare un ulteriore ribasso dei prezzi o se si deve approfittare del momento favorevole

LETTORI DVD, LETTORI CD E MASTERIZZATORI

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
DVD 16x48x	euro 46,80	66,00	56,40	59,70	▼
CD-ROM 52x	euro 25,80	35,88	30,84	33,00	▼
CD-RW 32x10x40x	euro 86,40	90,00	88,20	nd	N

PER CHI DEVE COMPRARE:

Da questo mese verranno presi in considerazione i masterizzatori 32x10x40x, che piano piano stanno prendendo il posto dei 24x10x40x sugli scaffali dei negozi di informatica. Non è comunque questa la velocità maggiore in commercio, visto che sono presenti modelli che scrivono a 40x. Sono invece in discesa i prezzi dei lettori di CD-ROM e dei DVD

MODEM ESTERNI E INTERNI

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
56K/V.90 int.	euro 17,39	29,08	22,00	22,00	=
56K/V.90 est.	euro 38,40	46,80	42,60	48,64	▼
ISDN int.	euro 30,00	51,60	40,80	40,80	=

PER CHI DEVE COMPRARE:

Calma piatta sul fronte modem 56K e ISDN interni. Quest'ultimo standard di connessione al web è probabilmente giunto al canto del cigno, soppiantato dalle veloci linee ADSL. Al contrario, scende il prezzo dei modem a 56K esterni, ma attenzione: per avvalersi delle prestazioni di questo componente si spende il doppio di quello interno

MONITOR DA 17, 19, 21 POLLICI E LCD

	Minimo	Massimo	Media settembre	Media lug/ago	Andamento
21 pollici	euro 762,00	940,20	836,40	836,40	=
19 pollici	euro 226,80	322,80	265,80	265,80	=
17 pollici (0,28)	euro 150,00	161,90	152,00	158,40	▼
LCD 15 pollici	euro 403,20	546,00	474,60	486,80	▼

PER CHI DEVE COMPRARE:

Non cambia nulla rispetto ai mesi estivi per quanto riguarda il prezzo dei monitor a 21 pollici e 19 pollici. Al contrario scendono i prezzi dei 17 pollici e dei monitor LCD da 15 pollici. Cominciano a vedersi i primi 18 pollici LCD, ma il prezzo li rende consigliabili solo per i professionisti, che per lavoro sono sempre alla ricerca della maggiore fedeltà possibile delle immagini

NEL PROSSIMO NUMERO

n°140

PRIMO PIANO

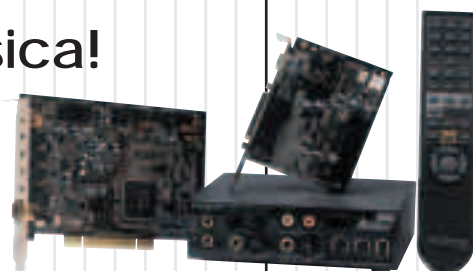
IN PROVA

GUIDA ALL'ACQUISTO

•Windows più sicuro

Uno dei punti deboli del sistema operativo di Microsoft è la sicurezza. Ecco come metterlo a punto per renderlo impenetrabile

•Senti che musica!

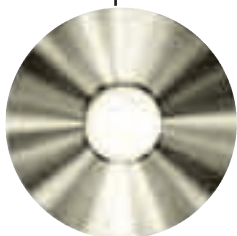
Sul banco di prova del laboratorio le migliori schede audio in commercio. Per capire chi "stecca" e chi, invece, canta fuori dal coro

•Vita da hacker

Un viaggio nel mondo segreto dei "pirati" della Rete, alla scoperta delle tecniche e dei trucchi usati per violare qualsiasi pc. Anche il vostro?

•Cristalli più "solidi"

Con un discreto anticipo sulla tabella di marcia degli analisti, i monitor LCD hanno quasi scalzato i vecchi CRT. Prezzi e caratteristiche di tutti i modelli

•Arriva la banda

Tutto quanto occorre sapere per sfrecciare sulla Rete sfruttando le nuove autostrade digitali. Dal setup all'ottimizzazione, ecco come ottenere il massimo dalle connessioni Internet via ADSL

IN EDICOLA A FINE OTTOBRE. NON PERDETELO!

Sono solo benchmark

Nella classifica delle prestazioni dei pc provati dal laboratorio di PC WORLD ITALIA nel maggio 2002, otto fra i primi dieci erano equipaggiati con un processore AMD Athlon. La stessa classifica questo mese vede un solo Athlon XP in mezzo a una schiera di Pentium 4, favoriti dal fatto di essere in pronta consegna anche a 2,5 GHz, mentre l'Athlon più veloce resta un relativamente vecchio XP 2100+. Sicuramente AMD non avrà gradito l'evolversi della situazione, causata dall'aggiornamento della suite di test per la produttività da ufficio e di grafica creativa, i Sysmark del consorzio Bapco. PC WORLD ITALIA ha saltato una versione di benchmark, passando dai Sysmark 2000 ai recenti 2002, che AMD ha più volte dichiarato di non gradire particolarmente. Nel mese di settembre la società è finalmente entrata nel consorzio Bapco e ha esternato in maniera molto dettagliata un certo numero di presunte irregolarità nei test, che finivano per favorire i processori di Intel.

Tutti i nostri lettori sanno che, per definizione, non esistono benchmark perfetti e imparziali, perché qualunque applicazione è stata scritta da esseri umani, magari più esperti nel codice di un processore rispetto a un altro. Esistono invece tantissimi benchmark che danno numeri assolutamente senza impieghi pratici: Sysmark non rientra in questa categoria, perché basato sulle applicazioni più diffuse nella loro categoria e usate indifferentemente da utenti con pc dotati di processori AMD e Intel. Forse la gente ha dimenticato troppo in fretta l'epoca dei benchmark "sintetici", che venivano manipolati mensilmente ottimizzando i driver delle varie periferiche di un pc. Neppure Intel ha emesso il minimo lamento quando, nei Sysmark 2000, un Athlon XP 2000 dava a un Pentium 4 2,2 GHz 93 punti in Excel, 101 punti in Power Point e 162 punti in Premiere, quest'ultimo causa della superiorità Athlon nella parte grafica dei Sysmark 2000, che evidentemente andavano aggiornati per supportare le nuove istruzioni SSE. Ora, nei Sysmark 2002 la situazione sembra invertita, anche se purtroppo manca la possibilità di analizzare i punteggi delle singole applicazioni.

AMD comunque ha analizzato dettagliatamente ogni script di Sysmark e ha pubblicato una lista delle modifiche eseguite sulla versione 2002 che, a suo dire, hanno deliberatamente sfavorito i processori Athlon. Se anche VIA seguisse la stessa strada, a Bapco verrà probabilmente richiesto di eliminare qualunque software con istruzioni SSE, che chiaramente danneggiano il povero VIA C3, che ha da poco sforato la barriera del gigahertz. Battute a parte, le anomalie riscontrate da AMD in Sysmark 2002 sono raggruppabili in due categorie: errori più o meno involontari nelle script e la scelta dei filtri di Photoshop. Nella prima categoria certamente rientra l'eliminazione delle 211 operazioni "Step frame" su 241 totali nella script di Macromedia Flash, un errore di Sysmark 2001 che favoriva l'Athlon ma che non aveva molto senso nel mondo reale. Stesso discorso per le 14 operazioni nella script di Access che favorivano l'Athlon: è evidente che in un database il processore dovrebbe avere un ruolo assolutamente marginale. Un errore da correggere in Sysmark 2003 è invece l'esagerato numero di operazioni di ordinamento eseguite dalla script di Excel.

Ma il vero punto di scontro fra Intel e AMD sarà la scelta dei filtri di Photoshop, quando in Sysmark 2002 sono spariti tutti i filtri che avvantaggiavano l'Athlon, sostituiti da un certo numero di filtri ottimizzati per Pentium 4, ripetuti per quattro o cinque volte per dare più peso globale al test Photoshop. In questo caso, il controllo qualità Bapco non ha funzionato e il fatto che il consorzio sia ospitato dalla sua nascita negli uffici di Intel non ha nulla a che vedere con la scelta delle script dei vari test che devono essere approvate da tutti i membri. La scelta imparziale dei filtri di Photoshop ci sembra però un'impresa molto complessa, fattibile solo partendo dai filtri realmente più utilizzati dagli utenti, senza chiedersi su quale processore viaggeranno più veloci.

In attesa di un Sysmark 2003 ancor meglio bilanciato sulle reali attività degli utenti, l'attuale Sysmark resta uno dei pochi benchmark esistenti basato su reali applicazioni dominanti nel proprio mercato. In futuro, le discussioni fra AMD e Intel dovranno essere risolte invece che sui siti web, nelle riunioni sulle scelte delle prossime versioni di Sysmark. - *Maurizio Lazzaretti*

DILBERT di Scott Adams

scottadams@aol.com www.dilbert.com